



# **Är djur lämpliga att ha på svenska cirkusar? - med fokus på djurens välfärd**

*Are animals suitable at Swedish circuses?  
-focusing on animal welfare*

**Louise Granquist, Hedvig Högström, Jenny Lindbäck,  
Helen Ljungdahl och Jennichen Svensson**

---

**Sveriges Lantbruksuniversitet  
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa  
Etologi- och Djurskyddsprogrammet**

**Skara 2008**

**Studentarbete 173**

*Swedish University of Agricultural Sciences  
Department of Animal Environment and Health  
Ethology and Animal Welfare programme*

*Student report 173*

ISSN 1652-280X

**Är djur lämpliga att ha på svenska cirkusar?  
- med fokus på djurens välfärd**

*Are animals suitable at Swedish circuses?  
-focusing on animal welfare*

**Louise Granquist, Hedvig Högström, Jenny Lindbäck, Helen Ljungdahl  
och Jennichen Svensson**

**Projektarbete, 6 hp, Etologi- och Djurskyddsprogrammet**

Handledare: Per Eriksson  
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa  
Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU)  
Box 234, 532 23 Skara

<b>Abstract .....</b>	<b>4</b>
<b>Vårt syfte med detta arbete är: .....</b>	<b>5</b>
<b>Bakgrund.....</b>	<b>5</b>
<b>Cirkus Förr och Nu .....</b>	<b>6</b>
<b>Lagstiftningen i Sverige jämfört med övriga Europa.....</b>	<b>7</b>
<b>Sammanfattning av den svenska cirkuslagstiftningen .....</b>	<b>8</b>
<b>En dag på turné .....</b>	<b>9</b>
<b>Vinterförvaring på Cirkus Maximum (studiebesök den 26/11-2007) .....</b>	<b>10</b>
<b>Elefant (<i>Loxodonta africana, Elephas maximus</i> ) .....</b>	<b>12</b>
<b>Hunden <i>Canis lupus familiaris</i> .....</b>	<b>15</b>
<b>Tamhästen (<i>Equus Caballus</i>).....</b>	<b>23</b>
<b>Lama (<i>Lama glama</i>) .....</b>	<b>32</b>
<b>Californiasjölejonet (<i>Zalophus Californianus</i>) .....</b>	<b>34</b>
<b>Diskussion.....</b>	<b>40</b>
<b>Sammanfattning .....</b>	<b>43</b>
<b>Referenser .....</b>	<b>44</b>
<b>Cirkuslagar .....</b>	<b>Bilaga 1</b>

## **Abstract**

The 1st of November 2007, the Swedish Circus Law was changed and passed therefore making our project a pressing issue. The animals that are allowed to be used, according to this law are: llamas, horses, dogs, elephants, sea lions, camels, cats and domesticated forms of duck and hens. We have chosen to base our work on Swedish approved species and have chosen five different animals that can be seen in Swedish circuses (dog, horse, elephant, llama, and sea lion). The question of using animals in a circus has long been debated. The purpose of our project has been to offer an objective perspective and contribute to this discussion. Through our research we found that both domesticated and non-domesticated animals have needs that are difficult to meet. Yet animals that have been domesticated are more suitable than those that have not been, i.e. wild animals, because they are bred to adapt easily to humans. No natural behaviour has been taken away or added through breeding, only the degree of the behaviour has changed. We have found that it is more difficult to provide a good animal welfare and a good quality environment for wild animals in the same way as domesticated ones because of the degree of their natural behaviour. Circuses around the world need to cooperate with ethologists in order to create a better environment for animal welfare, including design of winter housing, care and keep during the actual circus season. Many problems such as transport and outdoor space can be avoided by circuses choosing a permanent location. The monetary factor probably plays a big role in this choice but that has not been a focus of our research. Personal opinions aside, the question of whether or not animals should be used in a circus environment cannot be answered simply. The answer is entirely dependant on the standard of each individual circus, the concerned species, individual and situation.

## Syfte:

- att få inblick i och kunskap om hur cirkusdjuren egentligen har det.
- att ge en objektiv bild av djur på cirkus.
- att skapa ett verktyg åt allmänheten som kan leda till argumentation och ställningstagande.
- att se om djurens behov är tillgodosedda på cirkus.

## Bakgrund

Just nu pågår en debatt om huruvida djur är lämpliga på cirkus. Argument emot djur på cirkus säger bland annat att djurens naturliga beteende inte tillgodoses och att djuren måste stå ut med ett odrägligt liv bara för att underhålla oss. Argument för djur på cirkus är bland annat att djuren på cirkus ofta har det bättre än till exempel våra sällskapsdjur som ofta får vara ensamma stor del av dagen.

Det vi känner är att det ofta saknas tillräcklig kunskap i diskussioner om hur djuren på cirkus lever och att det är svårt att kunna ta ställning till om djur är lämpliga på cirkus eller inte, när vi inte har en objektiv grund att utgå ifrån.

För att få en inblick i både domesticerade djurs och mer exotiska djurs liv på cirkus och kunna avgöra om något djurslag eventuellt passar bättre än andra på cirkus, har vi valt att fördjupa oss i två domesticerade djurslag (hund och häst) och tre icke- domesticerade djurslag (elefant, sjölejon och lama), som förekommer på cirkusar i Sverige.

Frågeställningar som vi ska försöka besvara:

- Hur lever djuren på cirkus?
- Vilka lagar och bestämmelser skyddar cirkusdjuren och vad säger de?
- Hur lever de djurslag som vi har valt att skriva om i det vilda och vilka särskilda naturliga beteenden och behov har de?
- Är djur lämpliga på cirkus sett utifrån hur de har utvecklats evolutionärt?
- Vilka eventuella beteendestörningar, skador och sjukdomar kan djuren få av ett liv på cirkus?

Utifrån dessa frågeställningar försöker vi hitta och sammanställa relevant forskning och statistik för att sedan kunna diskutera hur lämpliga olika djurslag är på cirkus, samt ge en bas åt allmänheten för vidare diskussion.

# Cirkus Förr och Nu

## Cirkusens historia

Cirkusens historia sägs, enligt William Johnson, ha börjat redan under romartiden, då man hade kapplöpning med hästar som drog så kallade triumfvagnar eller stridsvagnar, men redan innan det har troligtvis djur som utför konster visats upp utanför cirkusen, på teatrar och i religiösa sammanhang (Guy, 1991). På cirkusen uppvisades även dresserade djur, jonglörer och akrobater för folket och man iscensatte gladiatorstrider. Denna underhållning uppvisades i fasta byggnader, med nivåer av sittplatser som löpte parallellt längs med kapplöpningsbanan (Johnson, 1994).

Den första cirkusen under romartiden var Cirkus Maximus i Rom. Den byggdes år 500 före Kristus av den dåtida kungen Tarquinius Priscus och byggdes under de följande århundradena ut så att arenan tros ha rymt omkring 200 000 åskådare samtidigt. Den romerska cirkusföreteelsen tros vara inspirerad av egyptierna och grekerna som tidigt hade uppvisningar med häst och vagn och traditionellt visade upp sina djur för nöjes skull (Johnson, 1994).

Sedan spred sig cirkusen även till Europa, av djurdressörer och akrobater som reste runt mellan städerna med sina uppvisningar och så småningom kom cirkusen även till Sverige (Johnson, 1994).

## Cirkus i Sverige idag

Idag finns det omkring 11 svenska cirkusar med djur som turnerar runt i Sverige och andra länder om somrarna. De djur som förekommer på cirkus är bland annat hästar, hundar, elefanter, lamor, kameler, dromedarer, katter, grisar, sjölejon och fåglar. Enligt djurskyddsförordningen (1988:539) är det förbjudet att ha vissa djur på cirkus, bland annat apor, rovdjur (utom hund och katt), säldjur (utom sjölejon), giraffer, flodhästar, hjortdjur (förutom renar) och även fler djurslag (Jordbruksverket, 2007).

Idag finns det även såkallade "nycirkusar", exempelvis Cirkus Cirkör ([www.cirkor.se](http://www.cirkor.se), 20071201), som är specialinriktade på exempelvis streetdance eller teater. Dessa cirkusar har oftast inte djur (Ryman, 1995).

## Cirkusmotstånd

Cirkusar med djurakter med i programmet började få dåligt rykte när det i Storbritannien uppmärksammades fall där cirkusdjur behandlats dåligt. Man fick upp ögonen för djurens välfärd på cirkus och tyckte att det var utnyttjande av djuren och att de djuren inte behandlas bra, mår psykiskt och fysiskt dåligt och måste göra onaturliga akter anbart för att underhålla oss (Kiley-Worthington 1989).

Om man ska hålla djur på cirkus för underhållningssyfte är en stor etisk frågeställning i dessa dagar. Det finns ett antal organisationer som är emot djur på cirkus såsom till exempel Djurens rätt (Djurens rätt, 2007). Det politiska partiet Miljöpartiet vill sätta stopp för vilda djur på cirkus (Miljöpartiet, 2007). Ur ett djurrättsetiskt synsätt är det enligt Sandoe et al (1997) inte acceptabelt att hålla djur i fångenskap eller att på något annat sätt åsidosätta djurens intresse för människans nöjes skull (Sandoe et al, 1997).

## Lagstiftning

Sveriges första riktiga djurskyddslag trädde i kraft den 1 januari 1945. Det var lagen om djurskydd (1944:219), som bland annat innehöll att djur inte får övas eller användas för offentlig föreläsning på sådant sätt att de utsätts för ångest eller annat lidande. Sverige var sist av de skandinaviska länderna med en djurskyddslag, men redan 1918 förbjöd Sverige, genom förordning (1916:596) angående förbud mot föreläsning av djur i så kallade menagerier, det vill säga exotiska djur som förs omkring och föreläses. (Nationalencyklopedin, 2007) Istället för att ta djuren till människorna, ville man ta människorna till djuren, till exempel i en djurpark. Cirkusverksamheten fanns fortfarande kvar, eftersom lagtexten endast gällde exotiska och tillsynes odresserade djur. 1916 års förordning upphävdes genom kungörelsen (1959:486) om offentlig föreläsning av djur, som bland annat innehöll bestämmelser om cirkusföreläsningar. Sedan upphävdes kungörelsen i sin tur 1988 genom djurskyddsförordningen (1988:539), men förbudet mot menagerier bibehölls i 35 § djurskyddsförordningen.

2001 reviderades djurskyddsförordningen (1988:539) angående djurhållningen på cirkus till Svenska Jordbruksverkets föreskrifter (SJVFS 2001:64) om djurhållningen vid cirkusar. När sedan Djurskyddsmyndigheten tog över föreskrifterna ändrades de igen och blev Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:20) om djurhållning på cirkusar, L116. Ändringarna skedde på grund av att bestämmelserna tidigare ansågs vara otillräckliga ur djurskyddssynpunkt, eftersom de bland annat inte reglerade alla djurslag på cirkus.

Den 1 november 2007 trädde på nytt reviderade bestämmelser i L116 i kraft. De tidigare föreskrifterna (DFS 2004:20) var fortfarande otillräckliga (Jordbruksverket, 2007).

## Lagstiftningen i Sverige jämfört med övriga Europa

I Sverige gäller, förutom Cirkusföreskriften även Djurskyddslagen (1988:534), Djurskyddsförordningen 1988:539, Djurskyddsföreskrifter, Föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:10) om transport av levande djur, Föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:18) om uppfödning, försäljning och förvaring av hundar samt om förvaringsutrymmen för och avel med hundar och katter.

Någon övergripande EU-lag rörande djurskydd finns inte, däremot finns det direktiv och förordningar gällande vissa områden. Det finns exakta och minimidirektiv, de exakta direktiven integreras i medlemsländernas lagstiftning, minimidirektiven innebär att det är det minsta ett lands lag måste kräva. Nackdelen med respektive direktiv är att länder inte kan ha strängare regelverk när de gäller de exakta direktiven och att minimidirektiven kanske kräver för lite. Minimidirektiven ger medlemsländerna möjlighet att ha strängare regler men det räcker att de håller sig till minimimåten (Larsson, 2007). Förordningarna översätts ordagrant och används precis som de är. Lydelsen blir därmed exakt likadan över hela unionen. Något särskilt direktiv eller förordning som handlar om cirkusdjuren finns inte utan de täcks in av annan EU lagstiftning, t.ex. rådets förordning 338/97/EC om skydd av vilda djur och växter genom att kontrollera handeln såväl som rådets direktiv 91/628/EC om transporter av levande djur.

Att förbjuda vilda djur på cirkus och att ha en djurskyddslag som omfattar cirkusdjur är framförallt EU:s nordeuropeiska medlemsländer bättre på. I en jämförelse gjord av jordbruksverket (Dnr 34 950/03, 2003), mellan olika lagstiftningar i utvalda europeiska länder fann man att förutom Sverige har dessutom Finland, Frankrike, Norge, Österrike, Danmark, Storbritannien, Italien och Tyskland krav på någon sorts av tillstånd för att ha cirkus och de

allra flesta av dem har förbud av något eller flera djurslag. Belgien har ingen nationell lagstiftning kring vilda djur på cirkus men lokala myndigheter har rätten att förbjuda vilda djur att uppträda, 2003 utfärdade 80 myndigheter sådana förbud. Österrike och Norge är de som utmärker sig mest eftersom Österrike 2005 totalförbjöd vilda djur (icke-domesticerade) på cirkus och Norge har förbud att visa djur på cirkus med undantag för fisk. Dispens utfärdas ofta från Lantbruksdepartementet när det gäller sjölejon, känguru, sebra och elefant. Norges storting vill nu ersätta förbudet med en lista över de djur som är tillåtna, en s.k. positiv lista (Dnr 34 950/03, 2003). Brasilien har infört förbud mot alla djur på cirkus, både de domesticerade och vilda. Tigrar, pantrar, lejon och flera rovdjur är inte tillåtna i Indien sedan 1998, Singapore har sedan 2002 förbud mot vilda djur av säkerhetsskäl och Israel har vissa djurslagsförbud.

År 1994 gjordes en CITES undersökning som uppskattade antalet turnerande cirkusar i Europa till mellan 500-1000 stycken. En kringresande cirkus lyder under det landets lag den befinner sig i. Har landet ingen särskild lag inriktad på cirkus är det EU-lagstiftningen som gäller (Jordbruksverket).

År 1965 utkom Brambellrapporten (inspirerad av R. Harrisons bok "Animal Machines") där de kända 5 friheterna först utvecklades (Yngvesson, 2007). The Brambell Committee's syfte var att vetenskapligt ta fram rekommendationer på djurs välfärd. Hänsynen till djurs känslor och beteende var i fokus. De fem friheterna var från starten ganska enkla krav såsom att djuren ska kunna vända, lägga, putsa, resa samt sträcka ut sig. De i sin tur inspirerade/inspirerar olika nationers lagstiftning. Innan den svenska nya djurskyddslagen togs i bruk 1988 vidareutvecklade Farm Animal Welfare Council (FAWC) dessa fem friheter och idag lyder de:

1. Frihet från törst, hunger och undernäring
2. Tillräcklig komfort och skydd
3. Förebyggande av eller snabb diagnos och behandling av skada eller sjukdom
4. Frihet att uttrycka de flesta normala beteendemönster
5. Frihet från rädsla ([www.fawc.org.uk](http://www.fawc.org.uk) <http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>)

De fem friheterna har många likheter med de portalparagrafer som är paragraferna 2- 4 i vår svenska djurskyddslag och som anger viljeinriktningen till den nivå man önskar lägga djurskyddet.

## **Sammanfattning av den svenska cirkuslagstiftningen**

De författningar som är av störst betydelse för cirkusar är Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS2007:3) om djurhållning vid cirkusar (saknummer L 116) som reglerar villkor för hållande och skötsel av cirkusdjur.

Djurskyddsmyndigheten startade 2004 och tog i och med det över jordbruksverkets och centrala försöksdjursnämndens regelverk. År 2007 lades djurskyddsmyndigheten ner och jordbruksverket tog åter över regelverket. Detta revideras just nu för att säkerställa ett gott djurskydd och en hög välfärd samt att göra reglerna tydligare och få en säkrare koppling till forskning och beprövad erfarenhet.

Sverige har haft otydliga och ofullständiga regler för cirkusdjur vilket har gjort det svårt för cirkusarna att veta hur deras djurhållning ska se ut för att uppfylla djurskyddsbestämmelserna. Samtidigt har länsstyrelser och kommuner rapporterat om brister i cirkusarnas djurhållning. Det otydliga regelverket har inte bara gjort det svårt för cirkusarna att veta vad som gäller



utan de bedömningar som länsveterinärer och djurskyddsinspektörer gjort av cirkusar har varit olika.

Djurskyddsmyndigheten har tagit del av inbesiktningsprotokoll, inspektionsrapporter och förelägganden av cirkusar. I dessa framkommer det att djurskyddsinspektörer och länsveterinärer inte alltid har vetat vad som kommit fram vid tidigare inspektioner i andra kommuner och län. Därför arbetar jordbruksverket nu med att förbättra samordningen mellan kommuner och länsstyrelser genom att skapa en webbaserad mötesplats för cirkuskontrollen. Myndigheten har även tagit fram ett förslag på nya föreskrifter för hållande och skötsel av cirkusdjur. Dessa ska skapa förutsättningar för både länsveterinärer och djurskyddsinspektörer att göra likvärdiga bedömningar vid cirkuskontrollerna oavsett vilken kommun eller vilket län cirkusen befinner sig i.

De nya föreskrifterna för cirkusdjur, DFS 2007:3, trädde i kraft den 1 november 2007. Föreskrifterna innehåller bland annat bestämmelser om skötsel och utrymmen för de olika cirkusdjuren, både under turnén och vid cirkusarnas vinterkvarter. I föreskrifterna står det även mer detaljerat vad länsstyrelsens inbesiktning ska omfatta och vad cirkusens journalföring ska innehålla.

## **En dag på turné**

Följande är ett exempel på hur en dag kan se ut för djuren på Cirkus Maximum under turnésäsongen.

Under turnésäsongen är det föreställningar nästan varje dag och sällan två dagar på samma ort. Transporterna blir många men eftersom turnén är planerad så blir de sällan särskilt långa (Inger, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

Klockan 5.30 Dagen börjar tidigt med att djuren utfodras (Cirkus Maximum, 4/12 2007).

Klockan 7.00 Transportbilarna åker mot en ny ort, djuren har alltid mat och vatten i bilarna (Cirkus Maximum, 4/12 2007).

Framme på plats mäts tältplatsen ut och bilarna parkeras enligt en speciell ordning som är samma på alla turnéorter. Djurstallarna sätts upp bakom cirkustältet (Cirkus Maximum, 4/12 2007). Stallarna ser ut som ett vanligt stall med boxar och stallgång förutom att väggar och tak är av tältduk (Inger, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

Hagar är bland det första som sätts upp och djurens släpps ut så fort som möjligt. Cirkusen försöker ha hagar i åtanke när de planerar orter och tältplatser under turnén men trots detta är det på vissa orter inte möjligt eller tillåtet att ha alla djur i hagar (L. Himsel, Personlig kommunikation, 26/11 2007). På en sådan ort får djuren en promenad eller springa fritt i manegen i stället (A. Frank, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

Två timmar före föreställningen tas djuren in från sina inhägnader och görs i ordning, de borstas och selas, vid behov duschas djuren också (L. Himsel, Personlig kommunikation, 12/12 2007).

Föreställningen börjar vid 19.00, artisterna och djuren gör sina nummer (Cirkus Maximum, 4/12 2007). Djurens nummer är mellan 5 och 10 minuter långa (A. Frank, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

Klockan 19.45 är det paus i föreställningen då publiken får gå in i stallarna och titta och klappa på djuren, även några getter och en minigris som inte ingår i föreställningen finns med som ett litet zoo. Om möjligt sker detta under övervakade former men det händer att alla är upptagna (L. Himsel, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

Sex personer ingår i stallpersonalen under turnén (L. Himsel, Personlig kommunikation, 12/12 2007).

Inger berättar att vissa nummer hyrs in från andra cirkusar och länder, till exempel Maximums hundnummer hyrs in som ett färdigt paket med hundar, tränare, rekvisita, hundgårdar och allt annat som hör till runt om. Elefanterna hyrs in utan tränare och Maximums egen tränare, Anton Frank visar upp dem under turnén. Tidigare år har de även hyrt in sjölejon för turnén. Maximum vet inget om hur djuren har det under vintern. Maximum hyr ogärna ut sina djur till andra cirkusar men undantag kan göras om djurens tränare får följa med (Inger, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

## **Vinterförvaring på Cirkus Maximum (studiebesök den 26/11-2007)**

### **Förvaringen**

Själva vinterförvaringen låg inne i ett skogsparti en bit utanför Ullared. Där hade de stora betesmarker till djuren. Några av byggnaderna på plats ägdes inte av cirkusen, utan där bodde utomstående. Cirkusens byggnader bestod av ett stall med manege, en lösdrift för lamorna samt ett äldre stall som nu tjänade som ligghall åt kameler och dromedarer som även de gick i lösdrift.

Vid besöket var alla hästar utom två ponnys ute i hagar. Enligt uppgift har cirkusen sex arabhingstar, en shirehingst, elva shetlandsponnys, varav två var vallackar, samt två åsnor. Alla var uppstallade under natten i det relativt nya stallet där alla stod i boxar. Boxarna var rena och strödda med spån och hade en hög med hö vid besöket. Stallet var i gott skick med många fönster och ventilation. I stallet bodde också minigrisen "Nasse". "Nasse" hade sin egen lilla box med vattenkopp i lämplig höjd, matskål på golvet, spånströ och en för honom rejäl höhö. "Nasse" var inte instängd, utan gick som han ville i stallet.

I anslutning till stallet fanns en manege i "cirkus-storlek". Sargen är av betong, men underlaget är mjukt och luftigt spån. De har ett större ljusinsläpp på ena kortsidan där plåten är ersatt av en genomskinlig plast som släpper in dagsljus.

Kameler och dromedarer går tillsammans med ett par ponnys i en större lösdrift. De hade tillgång till en del av det äldre stallet som ligghall. Taket är högre än i stallen, och vi kunde se att de hade gott om plats då de var inne. Ligghallen hade generöst med halm på golvet och det såg torrt ut och luktade fräscht. De hade också god tillgång till hö.

I lamornas lösdrift fanns en mindre ligghall i hagen. Där bodde de fem lamorna tillsammans med en tjur och en ponny. Då vi kom stod alla djur inne i ligghallen och de hade tillräckligt med plats för att röra sig eller ligga ner. Även där var det generöst med halm. De hade också tillgång till hö ute i hagen.

Åsnorna och en ponny gick tillsammans ute i en mindre hage bakom stallet. Denna hage var ganska ny (Inger, personlig kommunikation 26/11 2007). De hade satt upp nät runt omkring, inne i hagen så att de inte skulle komma ut mellan staketets ribbor. Nätet var dock dåligt anpassat till inhägnaden, runt om hela låg det på marken.

## **Aktiviteter mellan säsonger**

Det är mellan säsongerna som det finns tid att träna och planera nya nummer. Cirkus Maximums tränare, A. Frank, besvarade våra frågor om djur och träning. Han tränar hästar, kameler, lamor och ibland andra djur som hyrs in under säsongen, såsom till exempel elefanter (A. Frank, personlig kommunikation 26/11 2007). När nya individer kommer till cirkusen tränas de oftare än de mer rutinerade, ofta ett par gånger om dagen. De tränas korta stunder och träningen är mest som en lek. När de börjar förstå vad han vill trappas träningen upp. Han belönar dem inte alltför ofta med godis, utan bara ibland när de har varit riktigt duktiga. Anton tycker att det är som med barn, ger man dem för mycket godis får de ont i tänderna. Han fick frågan om vad han gör när ett djur har en dålig dag. Han svarar att det då inte är någon idé att träna. Bestraffning är inte bra, då man vill att djuren ska tycka om manegen. Det är A och O att de trivs där, annars kan de lika gärna springa ut igen. Manegen ska vara ett roligt ställe. Vi frågade A. Frank om vilken utbildning han har. Han svarade att det inte finns någon utbildning till cirkustränare, det är något man måste växa upp med. Erfarenhet är det viktigaste (A. Frank, personlig kommunikation 26/11 2007).

## **Skötsel**

Vanligen jobbar cirka tre till fyra personer på vinterförvaringen dagligen (L. Himself, personlig kommunikation 26/11-2007). Klockan 7:00 fodras djuren, därefter släpps de ut i sina hagar. Personal mockar rent i boxarna. Någon gång på eftermiddagen släpps de in igen och tränas. Efter träningen mockas det ut en gång till. Vid klockan 19:00 fodras de för kvällen.

De för också noggrann journal på djurens hälsostatus (Inger, personlig kommunikation 26/11 2007). Inger berättade att hon själv hjälpt till att utforma dem tillsammans med Agria. Där fanns datum, åkommor och veterinärsignaturer. Inger berättade att det nu var lag på att föra journal, men att Maximum gjort det sedan långt innan. Dokument sparas i minst tre år. Hon tycker att det är ett mycket bra system, då de reser mycket och träffar olika veterinärer. Om en häst inte tål penicillin står detta i papperen, och de behöver inte råka ut för tråkigheter (Inger, personlig kommunikation 26/11 2007).

## **Övrigt**

De har ett antal getter samt grisen "Nasse" som följer med på turnén för uppvisning mellan föreställningarna (A. Frank, personlig kommunikation 26/11 2007). De har också en afrikansk tjur som ännu inte ingår. A. Frank sa att han skulle lämna tillbaka tjuren till uppfödaren, han ville träna den till nya nummer, men den var för gammal. A. Frank sa också att han tyckte att det kunde vara svårt att hitta hästar till cirkusen (A. Frank, personlig kommunikation 26/11 2007). Alla hästar passar inte in på cirkus, så ibland får de lämna tillbaka hästar som inte trivs.

# Elefant (*Loxodonta africana*, *Elephas maximus* )

## Allmänt

Elefanten tillhör gruppen *Elephantidae* som är den enda nu levande familjen av elefantdjur (National Encyklopedin 9/12 2007). Det finns bara två nu levande arter: Afrikansk elefant (Stäppelefant *Loxodonta africana africana* och skogselefant *Loxodonta africana cyclotis*) och Indisk eller Asiatisk elefant (*Elephas maximus*) (National Encyklopedin 9/12 2007). Den nu mer utdöda mammuten (*Mammuthus primigenius*) tillhörde också gruppen (Delort 1990).

## Ursprung-Evolution-Domesticering

Elefanten kommer ursprungligen från Egypten (Delort 1990). De började som ett tapirliknande djur som kallades *Moeritherium*, och levde för ca 45 miljoner år sedan. De hade utvecklat betar av främre tänder, två i varje käke (Delort 1990). De var inte mer än en meter i mankhöjd (National Encyklopedin 9/12 2007). De levde i Egyptens träskmarker (National Encyklopedin 9/12 2007). Denna grupp dog ut och lämnade plats till en ny familj, *Primelephas* (Delort 1990). Många av arterna var ganska små till kroppen, och dessa dog ut, utom de större arterna mammuten, den asiatiska elefanten och den afrikanska elefanten. De hade genomgått ungefär samma ändring från övriga arter: utvecklat kraftigare huvud vars skelett blev porösare och därmed lättare, starkare nackmuskler, de undre betarna reducerades då käken inte orkade bära upp dessa och deras nos och överläpp växte fram som en lång, muskulös snabel (Delort, 1990)

Elefanter började tämjäs redan för ca 4000 år sedan (Sukumar et al 1997). De har varit statussymboler under mycket lång tid och forntidens stora härskare hade dem i sina arméer. Det finns mindre än 50 000 Asiatiska elefanter vilt, och ca 15 000 i fångenskap idag. Eftersom elefanter inte reproducerar sig i större utsträckning då de är i fångenskap har beståndet i fångenskap nästan alltid bestått av vildfångade individer (Sukumar et al 1997), de har alltså inte domesticerats.

## Användning

Elefanter används bland annat i Indien till skogsarbete (Sukumar et al, 1997). En del elefanter säljs till turism, till tempel, till djurparker (Sukumar et al 1997) och även till cirkus.

## Utbredning

Den asiatiska elefanten lever i Indien, på Malackahalvön, Sri Lanka, Sumatra, Borneo, Burma, Thailand, Vietnam och på Andamanöarna i Bengaliska viken, öster om Indien (WWF 2007).

Den afrikanska elefanten lever på Afrikas savanner och i en del öknar (BBC 2007a).

## Naturlig miljö

Den Afrikanska elefanten finns på Afrikas savanner. Den asiatiska elefanten finns i södra Asiens skogar (National Encyklopedin 9/12 2007)

## Utseende, kroppsbyggnad

Afrikanska elefanter är jordens största landlevande däggdjur (Hakeem et al 2005). Elefanter blir mellan 2,5-4m i mankhöjd, och väger mellan 3-6 ton. De har raka ben, stort huvud med stora öron, kort nacke och en lång, rörlig snabel (National Encyklopedin 9/12 2007). Öronens

storlek fungerar temperaturreglerande (Delort, 1990). En körtel sitter mellan öga och öra, vilket utsöndrar ett illaluktande sekret då de är i musth. Ögonen är små och de blir lätt bländade ute i öppna landskap (Delort, 1990).

De har två betar som utvecklats från två framtänder i underkäken (Delort 1990). Dessa används främst till att hitta föda genom att skala av bark från träd och att gräva fram rötter ur marken, men också ibland till styrkedemonstrationer tjuvar emellan (National Encyklopedin 9/12 2007). Betarna hos den afrikanska elefanten är större än hos den asiatiska, vilka inte ens alltid får betar (National Encyklopedin 9/12 2007). Honor har betydligt mindre betar, de asiatiska elefanthonornas syns inte ens framför läpparna.

De har mycket två typer av tänder, molarer och inciver (Delort, 1990). De använder inte alla molarer på en gång, utan de sliter ut en omgång i taget. Då dessa är utslitna byts de ut mot nya (Delort, 1990).

Snabeln är egentligen överläpp och nos som vuxit samman (National Encyklopedin 9/12 2007). Med denne kan de plocka upp saker från marken samt suga upp vatten, som de sedan för till munnen och dricker, mm. Elefanter saknar nyckelben (National Encyklopedin 9/12 2007). Slutligen har elefanter en välutvecklad hjärna som väger 5-6 kg (Delort, 1990), eller är  $3886.7 \text{ cm}^3$  (Hakeem et al 2005).

## Livscykel

Elefanter kan leva upp till en ålder av 70 år (BBC 2007b). Hanarna hos de afrikanska elefanterna kan väga upp till 6 ton, vilket dock är sällsynt nu för tiden (WWF 2007). Honorna väger ca 3 ton (BBC 2007a).

Honor lever i matriarkat, familjegrupper, där den äldsta och mest erfarna honan oftast är ledare och övriga flockmedlemmar utgörs av hennes avkommor samt deras ungar (Charif et al 2004). Gruppen brukar vanligtvis bestå av 10 besläktade individer (WWF 2007). Ofta slår sig flera familjegrupper ihop och bildar klaner med upp till 70 individer (WWF 2007). När hanarna blir könsmogna, vid ca 12-13 års ålder, börjar de att stötas bort allt mer från flocken då de gör sexuella närmanden och lever alltmer i utkanten av flocken tills de tillslut ger sig av (Shahar 2000). Ofta lever de då ensamma en period, vissa ansluter sig till andra hanar i en slags ungarleksgrupp en tid (Charif et al 2004). Dock lever de oftast ensamma fram tills musth (WWF 2007). Honor är brunstiga och fertila upp till 55-60 års ålder och föder en unge vart 2,5 - 9:e år (WWF 2007). Dräktigheten varar i ca 22 månader (Wittemyer, 2007). Brunsten varar bara i 3-6 dagar (BBC 2007a).

Den asiatiska elefanten är mindre än den afrikanska (WWF 2007). Hanarna kan väga upp till 5 ton, medan honorna väger ca 3 ton (BBC 2007a). De har mindre öron än den afrikanska elefanten, och sägs även vara lättare att tämja (BBC 2007b; WWF 2007). De lever i skogen i Asien i grupper om 3-40 individer, även dessa i matriarkat, likt den afrikanska elefanten (WWF 2007).

Till skillnad från de flesta andra djur blir elefanter som lever ute i det vilda äldre än de som hålls i fångenskap (Jordbruksverket, 2007). Det är mycket som tyder på att det är för svårt att hålla elefanter i fångenskap och att de har det dåligt i fångenskap (Veasey, 2006).

## Beteenden

Ett vanligt beteende för vilda elefanter är ”snabel-hälsning”, den ena elefanten stoppar in sin snabel i den andres mun (Garai 1991 in Gruber et al, 2000). De leker också med varandra,

ofta genom att antingen ”mucka gräl” eller att jaga varandra. Om konflikter uppstår i gruppen, oftast handlar detta om äldre elefanter som uppfostrar yngre, kan de slå varandra med snabeln eller knuffas med betarna. Det är dock ovanligt att de vuxna slåss på allvar (Eltreingham, 1982). Ett annat beteende man kan se är att de gräver efter vatten då de inte har tillgång till ett vattenhål (BBC 2007a). De lär sig från äldre elefanter var det är värt att gräva och detta förmedlas från generation till generation (BBC 2007a). Elefanter kan också kommunicera med varandra med lågfrekventa ljud (O’Connell-Rodwell et al 2005).

Då elefanterna varit separerade från varandra och återförenas, antingen familjen eller klanen, kan de utföra en slags hälsningsceremoni, de trumpetar, springer omkring i cirklar eller luktar och smeker varandra med snabeln etc. (Charif et al 2004).

Vilda elefanter spenderar ca 16-20 timmar åt att beta varje dag (McKnight, 1995). De sover ca 4-5 timmar, vanligen under dagens hetaste timmar (McKnight, 1995).

Något som är ovanligt för andra djur men som gäller för elefanterna är att visar stort intresse för döda elefanter (Douglas-Hamilton et al 2006). De behöver inte vara besläktade med varandra för att visa detta intresse (Douglas-Hamilton et al 2006).

I övrigt vandrar elefanter långa sträckor (Ben-Shahar, 2000) i sökande efter föda och vatten.

## **Elefant på cirkus i Sverige**

Enligt inbesiktningsrapporter från länsstyrelsen (Djurens Rätt 2007) fanns det totalt tre elefanter på Svenska cirkusar år 2007; två på Cirkus Maximum (Cirkus Maximum, 2007) och en på Cirkus Rhodin (Cirkus Rhodin, 2007). Elefanterna på Cirkus Maximum är inhyrda från Cirkus Darix Togni, Italien (Cirkus Maximum, 2007). Dessa två är av arten asiatisk elefant, honor (Cirkus Maximum, 2007), medan den ensamma på Cirkus Rhodin är en afrikansk elefanthona (Cirkus Rhodin, 2007).

## **Stereotypa beteenden hos elefanter på cirkus**

Gruber et al gjorde en studie på 13 cirkusefanter i USA, tre av arten asiatisk elefant och tio av arten afrikansk elefant födda mellan 1946 och 1991 (Gruber et. al 2000). De ville se effekten av hållandet av elefanter på cirkus då de stod kedjade (diagonalt, kunde röra sig ca 1m fram och bak) eller inhägnade.

De fann att elefanter som stod kedjade uppvisade mer stereotypier än de som var inhägnade. Stereotypier var vävning, huvudnickning, slängande med snabeln och vandrande. Enligt studien verkade också ålder spela en stor roll när det gäller utförandet av stereotypier och andra beteenden. Äldre vilade mer och utförde i allmänhet färre beteenden än de yngre, de utförde fler bekvämlighetsbeteenden än de yngre och de rörde sig mindre, medan de allra yngsta vilade minst och utförde flest stereotypa beteenden.

Stereotypa beteenden stod för ca 20 % av alla beteenden. Elefanterna utförde stereotypier 46% av tiden då de var fastkedjade, jämfört med 19 % då de var inhägnade. Anledningen kan ha varit att de inte fick tillräckligt med stimuli. Då de utfodrades fick de en hög med hö direkt framför sig och de hade inte något annat att sysselsätta sig med då de ätit upp det.

Skulle de få utföra fler arttypiska beteenden skulle de förmodligen inte utföra så många stereotypa beteenden (Gruber et al 2000).

Schmid gjorde en studie på 29 elefanter i Tyskland, 10 afrikanska och 19 asiatiska (1995). Han testade effekterna av att låta elefanterna gå i paddockar under dagen. Han fann att utrymmet gav dem möjlighet till bekvämlighetsbeteenden, sociala interaktioner och lek, vilket inte observerades lika ofta då de stod kedjade. Dessutom observerades det knappt stereotypier då de stod i paddocken, vilket de gjorde då de stod kedjade. När de stod kedjade utförde de stereotypier upp till nära 60 % av observationstiden (Schmid, 1995).

Friend gjorde en studie i USA på kedjade elefanter (1998). I studien ingick 14 asiatiska och 3 afrikanska elefanter, samtliga honor. De stod kedjade minst 50-80%, men dagar de inte skulle uppträda var siffran högre, samt under vinterförvaringen. Då de stod kedjade utförde de ofta stereotypier, bara vävning stod för drygt 17 % av den totala tiden (Friend, 1998). Författaren jämförde detta med den samtida studien gjord av Schmid (1995) som hade fått lägre siffror på stereotypier. Han trodde att det fanns ett samband mellan elefanternas uppställning, att de i Schmidts studie gick i paddock, vilket förmodligen var bättre, och i hans stod kedjade (Friend, 1998).

## Lagstiftning

Elefanter bör ha tillgång till en plats där temperaturen är minst +15°C. De ska ha minst 50m<sup>2</sup>/djur, dock minst 200m<sup>2</sup> totalt. De ska hållas lösgående. Undantag får göras vid skötsel och av veterinärmedicinska orsaker. Fötterna ska ses över regelbundet och vid behov putsas och skäras. Vid varm väderlek ska elefanterna duschas dagligen eller ges möjlighet att bada. Varm väderlek anses råda då temperaturen är över +25°C. Om det är möjligt ska elefanterna dagligen ges möjlighet att skrubba sig mot trädstammar eller dylikt. Om inte detta kan ske ska någon borsta eller skrubba dem eller på annat sätt vårda deras hud (Jordbruksverket 13/6 2007).

Eftersom det är svårt att tillgodose elefanternas behov av stora ytor, skrubb- och tvättmöjligheter samt tillgång till artfränder behöver lagen skärpas och det lär då bli svårt för cirkusar att överhuvudtaget hålla elefanter (Jordbruksverket 2007). Det har lagts fram förslag om förbud mot att hålla elefanter på cirkus. Vid granskning av inspektioner fanns det den 4/12-2003 bara tre rapporter som rörde elefanter och ingen av dem visade något som avvek från regelverket (Jordbruksverket, 2007).

## Hunden *Canis lupus familiaris*

### Hundens evolution och historia

Tamhunden, *Canis lupus familiaris*, tillhör släktet *Canis* och ingår i familjen *Canidae*, som ingår i ordningen rovdjur med vetenskapligt namn *Carnivora* (Clutton-Brock, 1995). *Canis lupus familiaris* är en domesticerad variant av vargen, *Canis lupus* (Vilà et al, 2007). Det har länge varit oklart vilken underart av varg som har gett upphov till den domesticerade hunden. Ny forskning kan nu bevisa att hunden inte domesticerades omkring Medelhavet, som man tidigare trott, utan i östra Asien, där den eurasiska vargen lever (Savolainen, 2007). Vargar började troligtvis närma sig människornas bosättningar för att leta efter matrester bland hushållens slaktavfall och för att söka skydd. De tamaste vargarna var de som vågade sig dit och dessa parade sig troligtvis med varandra och resulterade i hundar som blev mer tama (Clutton- Brock, 1995). Under domesticeringen har man, mer eller mindre medvetet, även avlat på en högre social och kognitiv förmåga, vilket har medfört att dagens hundar är mycket bättre på att kommunicera och att kunna samarbeta med människorna, än vad vargar är (Hare et al, 2002). De äldsta benrester man hittat av domesticerade hundar är 14 000 år gamla, men

utvecklingen av dagens hund måste ha börjat långt innan dess, har det visat sig genom molekylärgenetiska analyser. Kanske började domesticeringen av tamhunden för 25 000 år sedan, men den kan även ha börjat redan för 100 000 år sedan (Jensen, 2006).

Vargarna anpassades till ett liv med människorna, genom den naturliga selektionen, men under den senare tiden av domesticeringen började den ”kulturella” eller artificiella selektionen, då människorna började avla på olika egenskaper som var särskilt intressanta, till exempel hundar som var bra på att jaga. (Clutton- Brock, 1995). Idag finns i världen ungefär 400 olika hundraser klassificerade i tio olika grupper, med olika morfologiska egenskaper och arbetsbakgrund ( Vila et al, 2007; Clutton- Brock, 1995). Det finns hundraser från några hekto ända upp till 80 kg (Jensen, 2006), med exempelvis strävårig kort päls, lång ”silkespäls” eller lockig päls. Beteendemässigt skiljer sig även hundraserna generellt åt, bland annat i jaktlust, vaktegenskaper, lekfullhet och aggression (Hart et al, 1985).

### **Naturliga beteenden**

Den domesticerade hunden är väldigt lik vargen i sitt beteende och man har sett att hundar som varit domesticerade i över 10 000 år och inte har haft tillgång till jakt på samma sätt som vargen, ändå har kvar samma sociala jaktbeteende när de blivit förvildade och fått möjlighet till jaktbeteendet (Kiley- Worthington, 1989). Man har även sett att förvildade hundar alltid lever i grupp.(Jensen, 2006). Detta visar på att det grundläggande beteendet har ändrats ytterst lite under domesticeringen (Kiley- Worthington, 1989). Under domesticeringen av hunden har människan omedvetet selekterat på egenskaper som gjort hunden lämplig som sällskapsdjur. De individer som var minst rädda för människorna och villiga att samarbeta med oss, var de som så småningom blev våra tamhundar (Kiley- Worthington, 1989). Födosöksbeteendet hos vargarna har medfört att den hunden har ett stort behov av att få röra på sig, eftersom vargarna rör sig över sådana stora ytor. För att hunden ska kunna utföra dess naturliga beteenden måste den bland annat få aktiveringsbehovet samt det sociala behovet tillgodosett (Hallgren, 2005).

### **Födosöksbeteende**

Vargar jagar tillsammans i flocken och har ett mycket väl utvecklat samarbete mellan varandra. Eftersom tiden kan variera så mycket mellan det dyker upp ett lämpligt byte, har vargen anpassats till att äta mycket på en och samma gång, men sällan. Det kan gå dagar eller till och med veckor mellan måltiderna (Jensen, 2006; Sand et al, 2002). Det vanligaste bytet är älg men även rådjur, så matsmältningen hos vargen är anpassad till att bryta ner väldigt proteinrik föda och i stora mängder (Sand et al, 2002). Stor del av dygnet används åt att söka efter byten och detta gör vargen till ett väldigt aktivt djur, vilket dess domesticerade ättling hunden har ärvt (Sand et al, 2002). Vargar rör sig flera kilometer om dygnet och är främst aktiva jägare i gryning och skymning. Jakt och födosök är en både fysisk och psykisk aktivering för vargarna, där bland annat hörsel-, lukt- och synsinnet är aktiverade i hög grad. Samarbetet mellan vargarna är en mental aktivering, liksom problemlösning (Hallgren, 2000).

Hos hunden finns fortfarande jaktbeteendet kvar, däremot är jaktlusten mer eller mindre undertryckt. De jaktraser vi har idag, har sedan långt tillbaka avlats på stark jaktdrift och specialiserade jaktsätt och vi har idag även olika typer av jakthundar, med olika jaktsätt anpassade till att exempelvis bara jaga vissa bytesdjur eller i vissa terränger (Hallgren, 2000). De egenskaper som vargar och jakthundar behöver för en lyckad jakt, bland annat envisheten, framåtandan, effektiviteten och ettrigheten, finns som sagt kvar även hos våra sällskapshundar och förklarar varför hunden till exempel springer efter bollen vi kastar åt den. Bollen symboliserar ”bytet” som flyr, som hunden måste hinna ifatt och ”döda” (Hallgren, 2000).



## **Sociala beteenden**

Vargar är sociala flockdjur, som lever i grupper på fem till tio vargar av olika kön. I gruppen reproducerar sig endast ett par, det så kallade alfaparet, och resten av gruppen består oftast av ungar i olika åldrar. Inom vargflocken finns enligt Jensen (2006) ett rangordningssystem som gör samarbetet under jakten lättare och förhindrar onödiga konflikter (Jensen, 2006). De yngre i flocken står under alfaparet och visar ofta sin underkastelse till dem genom att bland annat slicka dem i mungiporna. Det är även de yngre som är aktivare, medan de äldre, alfaparet, ofta är rätt passiva i dessa sociala spel. De visar varandra tydliga signaler, genom kroppsspråket och ansiktsuttryck, morranden och andra akustiska signaler (Hallgren, 2000).

Vargar kommunicerar med varandra främst via kroppsspråket och olika ansiktsuttryck. Medan vargen har 60 olika ansiktsuttryck har tamhunden bara 12 olika uttryck som den använder. Däremot har hunden fler olika sorters akustiska ljud, det vill säga skällanden, morrande, gnyende och så vidare, än vad vargar har (Feddersen- Petersen, 2007).

## **Sinnen**

Människan registrerar sin omvärld mestadels via synen. Hunden däremot använder främst sitt välutvecklade luktsinne för att registrera den yttre omgivningen. Detta gör den med ca 200 miljoner luktsinnesceller, jämförbart med våra 5- 10 miljoner luktsinnesceller (Hallgren, 2005). Lukten har en viktig roll för sociala interaktioner mellan djuren. Hundar får information om varandras sexuella status bland annat via feromoner som utsöndras ur kroppen och som upptas av luktsinnescellerna i nosen. Hunden använder luktsinnet minst lika mycket som smaksinnet för att bestämma om något är tjanligt som föda, för att undvika att få i sig till exempel något giftig (Bubna- Littitz, 2007).

Hundens hörsel är även mycket bättre utvecklad än vår och hundar är omkring fem gånger bättre än oss på att lokalisera var ett ljud kommer ifrån. (Hallgren, 2005) Denna egenskap är otroligt viktig för vargar när de jagar i ojämn terräng (Bubna-Littiz, 2007). De ljud som för oss är starka, är ungefär fem gånger starkare för hunden. Till exempel nyårssmällare, som ger en viss typ av ljud som kallas impulslyd, kan medföra stora smärtor i hundens öron, eftersom det är ett så kortvarigt men starkt ljud, så att slutarmuskeln i örat inte hinner slutas igen för att dämpa ljudet. Hunddjuren använder även sin goda hörsel för kommunikation mellan varandra och kan utifrån de akustiska signaler, såsom ylanden, förutse hur stor den i detta fall ylande individen är i kroppsförhållande (Hallgren, 2000).

Vargen använder synen för att registrera rörliga eventuella byten vid födosök. De jagar ofta i skymning och ser bättre i dovt ljus och mörker än vad människan gör. Vargen, hunden och de andra hunddjuren är beroende av att kunna använda sig av och tolka varandras kroppsspråk. Även i det syftet spelar hundens syn en viktig roll. Hundar ser inte lika många färger som vi gör (Hallgren, 2000).

Känselsinnet är viktigt för att exempelvis känna av smärta, som är kroppens egna "reflex" för att undvika att bli skadad allvarligt (Bubna- Littitz, 2007). Smärta uppkommer av olika stimuli som kroppen utsätts för, till exempel kyla, värme eller tryck och nerver i huden skickar iväg impulser till hjärnan som tolkar var det gör ont. Dessa nerver som signalerar smärta kallas smärtpunkter. Hundar har ett större antal smärtpunkter på tassar och i ansiktet än till exempel i nackskinnen (Hallgren, 2000). Olika individer har olika smärtröskel (Bubna-Littitz, 2007). Denna tröskel är till viss del genetisk och olika hundraser har generellt sett olika hög smärtröskel, har "The American College of Veterinary Anesthesiologists" kommit fram till genom att ha jämfört framförallt raser av typen arbetande hundar med mindre

sällskapsraser ( ACVA, 2007).

Hundens smaksinne påminner mycket om människans och hundar känner också av fem olika "smaker". Smaksinnet hör starkt ihop med luktsinnet, när det handlar om att bestämma om födan är ätbar, för att förhindra att få i sig något giftigt eller på annat sätt oätbart (Bubna-Littitz, 2007).

## **Inläring och träning**

Vilken typ av metod som används för träning av hunden kan ha stor effekt på hundens välfärd. I en studie av Hiby et al testas hur olika träningsmetoder påverkar hundens beteende och välfärd. Man jämför fyra olika träningsmetoder; en metod där endast belöning används, en metod med endast bestraffning, en metod där belöning och bestraffning kombineras och en sista metod med varierande tekniker, såsom exempelvis ignorering av oönskat beteende. Man lät människor med hund äldre än ett år svara på allmänna frågor om hunden, frågor om träningsmetod och problem som uppkommit med deras hund eller hundar. Resultatet visade på att hundar som tränas med bestraffning inte är lydigare än hundar som tränas med alternativa metoder och uppvisar ett större antal möjliga beteendeproblem.

Beteendeproblemen kan påverka hundens välfärd negativt, eftersom de ofta hör ihop med orolighet hos hunden och detta kan även leda till att hundägaren inte orkar med sin hund och överger den (Hiby et al., 2004).

Den metod där tyngden ligger på belöning istället för bestraffning, visade sig höra ihop med en lydigare hund med färre beteendeproblem och anses därför som en bättre metod, eftersom den inte påverkar hundens välfärd negativt och dessutom fungerar mer effektivt för att hundägaren ska få en lydigare hund (Hiby et al, 2004).

Som tidigare nämnt, har Hart et al (2002) upptäckt att hundvalpar har en mer utvecklad social och kognitiv förmåga än vargungar. Detta tyder även en studie gjord av Kiley- Worthingtons på, om hundvalpars inlärningsförmåga jämfört med vargungars (Kiley- Worthington, 1989). Det som Kiley- Worthingtons studie även visade på var att det skiljer mer i inlärningsförmågan mellan vargungar som blivit socialiserade med människor och vargungar som inte blivit socialiserade. De som inte har blivit socialiserade lär sig sämre. Alltså är socialiseringen under tidiga år viktig för att hunden ska ha motivation och viljan att samarbeta med människan. (Kiley- Worthington, 1989) Utan motivation, som styrs av inre och yttre stimuli ( Jensen, 2006), fungerar mer eller mindre inte någon träningsmetod, eftersom hunden då inte kommer att utföra det beteendet eller den uppgiften frivilligt i alla fall ( Jensen, 2006).

## **Hund på cirkus i Sverige**

I Sverige turnerade sommaren 2007 sex svenska cirkusar med hund. Dessa hade allt mellan en hund till 28 hundar och endast två av cirkusarna hade egna hundar, det vill säga svenska hundar. De fyra resterande cirkusarna hade hyrt in hundar från bland annat Danmark, Ryssland och Polen. Av det totala antalet hundar på de 6 cirkusarna, som 2007 var 61 hundar, var 67% (41 stycken) pudlar, 13% (8 stycken)boxrar, 10% (6 stycken) terrier och resterande 10% ( 6 stycken) blandraser, enligt en egen sammanställning (2007) av inspektionsrapporter från svenska cirkusar 2007, samt med hjälp av L. Himsel (personlig kommunikation, 26/11 2007) som är turnéledare för Cirkus Maximum, samt Cirkus Olympias hemsida (2007).

Den vanligaste hundrasen att ha med i cirkusföreställningar var 2007 i Sverige alltså pudeln, enligt sammanställningen av alla inspektionsrapporter för cirkusar i Sverige 2007. Det är inte konstigt eftersom pudeln är en ras som är allmänt känd för sin intelligens och enligt ett test som neurologen Stanley Coren (1994) ligger pudeln på andra plats som intelligentaste hund

av 110 hundraser (Coren, 1994). I en studie gjord av Hart et al 1985 där man jämförde egenskapsskillnader mellan raser, och mätte detta på en skala från ett till tio, fick pudeln tio på lydnad, lekfullhet och rumsrenhet (Hart et al, 1985).

De cirkusar som har egna hundar hyr även ut sina hundnummer åt andra cirkusar både i Sverige och i andra länder. Till exempel Cirkus Olympia, har hittills hyrt ut hundnummer till bland annat Danmark, Finland, Polen, Tyskland, Frankrike, Italien och Litauen (Cirkus Olympia, 2007).

### **Inhysning på cirkus**

Enligt en inspektionsrapport från juni 2007 angående hundhållningen på Cirkus Brazil Jack, hölls hundarna före och efter en föreställning i en portabel hundgård eller i varsin bur i en lastbil. Hundarna saknade skydd mot solljus, regn och eventuella angrepp från andra hundar. I burarna var underlaget gjort av galvad plåt, med strö av kutterspån. Hundarna togs aldrig ut för rastning utanför hundgården, eftersom hundägaren inte hade tid att rasta alla 10 hundar (Jordbruksverket, 2007).

Enligt djurskyddsinspektören fanns brister i denna hundhållning som beskrivs som allvarliga ur djurskyddssynpunkt och ett föreläggande om åtgärder som skall göras läggs. Enligt inspektören är inte underlaget i burarna acceptabla, eftersom strö på plåt gör att det blir halkigt i burarna under transporten. Enligt lag ska hundarnas boxar vara försedda med mjukt, torrt, rent och halkfritt underlag. Angående rastgården ska alla djur på cirkus ha möjlighet att uppsöka skugga, samt enligt L102 ska en rastgård där hundar hålls permanent vara placerad i vindskyddat läge med både skugga och sol. Enligt L102 ska även de hundarna ha tillgång till en från marken upphöjd liggplats i rastgården. Angående rastning utanför rastgården finns endast allmänna råd i 2§ djurskyddslagen att "hundar som permanent hålls i rastgård bör dagligen rastas på annan plats" (Jordbruksverket, 2007).

Hur hundar hålls på cirkus kan variera väldigt mycket mellan cirkusarna. Det finns ingen statistik på hur många hundar som till exempel hålls i bur, rastgård eller får vara lösa. Det är upp till hundägarna att bestämma hur de vill hålla sina hundar under turnén, dock med djurskyddsföreskrifterna som minimikrav (Jordbruksverket, 2007).

I en studie av Hubrecht, Serpell och Poole (1992) jämförde man hundars välfärd beroende på om de hålls solitärt eller i grupp. Man observerade även skillnader i hundarnas beteende när de hölls i olika stora burar, med eller utan inredning och där hundarna fick mat på olika sätt. Hundar som fick kämpa lite för maten istället för att få den direkt i en skål, var mer aktiverade och mindre uttråkade. Hundar som hade inredda burar, i detta fall en sorts hundkoja, som de både kunde gömma sig i och sitta på taket, spenderade mycket av sin tid där och enligt studien av Hubrecht et al. (1992) kan det ge hunden mer kontroll över sin omgivning. Hubrecht genomförde året därefter (1993) en ny studie där hundarnas burar inreddes med olika höga plattformar, som en trappa, där hunden dels kunde hoppa upp och även vara under. Det gav de möjlighet att även här se mer och se ut ur deras burar, samtidigt som det gav mer golvyta och inte minst en mer intressant, tredimensionell miljö. Hundarna spenderade mer än 50% av deras tid på dessa plattformar (Hubrecht, 1993).

De hundar som inte har en inredd miljö är mindre aktiva och vilar större delar av dagen än de med inredda burar. Den fysiska berikningen av hundens miljö spelar alltså roll för hur innehållsrikt hundens liv är, men även den sociala berikningen, kontakt med andra hundar, påverkar hundarna på så sätt att de får en intressantare miljö och mer aktiverad vardag. I

Hubechts studie (1993) visade det sig även att hundar som hålls i grupp uppvisar färre beteendestörningar som exempelvis stereotypier (Hubrecht, 1993).

### **Träning av cirkushundar**

Av L. Himsels (personlig kommunikation, 26/11 2007) erfarenheter som turnéledare på Cirkus Maximum tränas hundarna främst mellan cirkussäsongerna, det vill säga höst, vår och vinter, då hundarna bor med sina ägare i respektive land de kommer ifrån.

Hur hundar tränas för cirkusuppvisningar varierar mycket i val av metod, som i det gör bland våra vanliga hundägare i hemmen. Detta antar vi eftersom det dels inte finns någon statistik över vilken metod som används och även med tanke på att det är privatpersoner som äger hundarna och därför kan jämföras med de ”vanliga” hundägarna. Vi kan dock tänka oss att vissa träningsmetoder är vanligare än andra, eftersom metoder med belöning, enligt studien ovan av Hiby et al, ofta ger en effektivare inlärning hos hunden med bättre resultat (Yusof, 2007; Hiby et al, 2004) och därför kan vara gynnsam att använda sig av för träning på cirkus (Hiby et al, 2004).

### **Beteendestörningar hos hund**

Beteendestörningar uppkommer när den inre motivationen för att utföra ett beteende inte får utlopp. (Jensen, 2006) Det kan till exempel vara när ett djur är utsatt för mycket stress, inte får tillräckligt med föda, inte har tillgång till bobyggnad innan födseln eller på grund av över- eller understimulering. Då börjar hunden istället med ett onaturligt beteende eller beteenden som den normalt inte utför i lika hög grad. Det kan till exempel vara stereotypa beteenden, onormalt aggressivt beteende eller apatiska beteenden. (Hart et al, 1985)

Det finns inga forskningsrapporter eller andra studier om beteendestörningar hos just hundar på cirkus, men några beteendestörningar som förekommer hos hundar är (Hallgren, 2000):

#### **Onormal aggressivitet**

Den allra vanligaste beteendestörningen hos hund är onormalt aggressivt beteende (Hart et al, 1985). Om en hund som inte tidigare varit aggressiv, börjar visa aggressivitet ska man säkerställa att hunden inte har ont, på grund av skada eller sjukdom (Hallgren, 2000). Smärta kan nämligen orsaka aggression, eftersom det sker en aktivering av det sympatiska nervsystemet. Smärtan kan till exempel orsakas av en sticka i tassen, men även av höftledsbesvär eller till och med en tumör (Hallgren, 2000). Onormal aggression kan även uppkomma när det sker misstolkningar i kommunikationen mellan hundar eller mellan hundar och människor eller andra djur. Hundar ser det ofta som ett hot om vi tittar de i ögonen, som gör att hunden blir rädd och kanske måste försvara sig (Hallgren, 2000). Aggression kan även ha flera orsaker som beror på hundägaren, uppväxtmiljön eller andra erfarenheter (Hart et al, 1985).

#### **Stress**

Det finns två typer av stress som man brukar prata om. Den första är den ”normala” stress, som är kroppens sätt att hantera en situation, när man blir utsatt för någon sorts belastning, genom att sätta igång en rad biologiska reaktioner i kroppen (Jensen, 2006). Vargar utsätts för en viss stresspåverkan i sin naturliga vardag. Till exempel vid jakten, då behöver de all tillgänglig muskelstyrka de kan få och för att få det sätter stresshormonerna fart på hjärtfrekvensen och andningen ökar. På så sätt blir jakten effektivare. Vargar kan som tidigare nämnt behöva gå utan mat en ganska lång tid och därför är det viktigt att de är effektiva i jakten och inte låter bytet fly. Det skulle inte gynna deras överlevnad. Även i slagsmål, lek,

revirförsvaret och vid brunstperioder utsätts vargarna för en viss stresspåverkan, men även denna är oskadlig och absolut naturlig. Denna stresstålighet har hunden kvar i sig från sin förfader vargen och därför klarar även hunden av denna typ av stress utan att skadas av den (Hallgren, 2000). Om sedan den kortvariga stressen övergår till en långvarig stress, klarar inte kroppen av det längre och djurets hälsa kan råka illa ut. Våra sällskapshundar utsätts oftare för situationer som inte är naturliga för dem och kan på så vis oftare utsättas för stressade situationer än vargen (Hallgren, 2000). Det är denna stress som kan ge upphov till onormala beteenden och lidande hos djuren om stressen inte sjunker (Kiley-Worthington, 1989). Rädsla och orolighet beror ofta på stress (Kiley-Worthington, 1989).

### **Under- eller överstimulering**

Hundar som är väldigt aktiva och ofta springer efter pinnar och bollar som kastas åt den blir lätt stressade. Det har helt enkelt blivit lite för mycket av det som det skulle vara lite av i naturen och hunden är överstimulerad. En hanhund som befinner sig bland tikar som löper blir också stressad på grund av att det blir för mycket på en och samma gång (Hallgren, 2000).

När det är tvärtom, att hunden inte får utlopp för det stora aktiveringsbehov den har ärvt av vargen, får hunden en massa överskottsenergi, som då ofta istället läggs på problembeteenden. Detta kallas understimulering (Hallgren, 2000).

Enligt en enkätundersökning som Anders Hallgren gjorde 1977, där hundägare till 200 hundar medverkade, visade det sig att 40% av hundarna vilade minst 20 timmar av dygnets 24 timmar. Av dessa hade 82% av ägarna problem med sina hundar. För lite aktivering och för mycket vila för hunden är vanligt i många hushåll i Sverige och detta kan då leda till en understimulerad hund med (Hallgren, 2000).

Hallgren listar även fyra typer av aktivering som är bra för hundar, för att de ska få sitt aktiveringsbehov tillgodosett, genom psykisk stimulering. Den psykiska aktiviteten tröttar ut bättre än den fysiska. Dessa fyra är; nosarbete, inlärningsuppgifter, problemlösning och balansövningar. Över- och understimulering är relativt lätta beteendestörningar att bli av med, jämfört med exempelvis stereotypier (Hallgren, 2000).

Våra sällskapshundars aktiveringsbehov tillgodoses inte tillräckligt i många hushåll, och detta kan leda till problem för hundarna, som då lätt blir understimulerade (Hallgren, 2000).

### **Stereotypa beteenden**

Stereotypa beteenden definieras enligt Per Jensen som "rörelser som upprepas på samma sätt under lång tid" (Jensen, 2006). Dessa beteenden uppkommer inte i naturen och kan anses vara helt meningslösa beteenden för djuret, men de har oftast en funktion. Förhindrar man ett djur att utföra ett stereotypt beteende ökar även kortisolhalten, som ökar vid stress. Det betyder att det kan vara ett sätt för djuret att själv minska stress genom att utföra ett stereotypt beteende (Jensen, 2006).

Det vanligaste stereotypa beteendet hos hundar är att "jaga sin egen bakdel", i en cirklande rörelse som kallas "circling". Detta beror ofta på understimulering, till exempel om hunden hålls i en liten rastgård eller får vila hela dagarna (Jensen, 2006). Eller så kan hunden börja förflytta sig i sidled fram och tillbaka, så kallad "pacing" (Serpell, 1995). Hos rovdjur i allmänhet är det vanligare med stereotypa beteenden som har med förflyttning att göra, på grund av deras stora rörelsebehov (Jensen, 2006).

## **Frustration**

När man hindras att utföra ett tänkt beteende bromsas den aktivitet man skulle lägga på det beteendet upp och ett irritationstillstånd uppstår. För att kunna prestera bättre och kunna utföra beteendet ändå, utsöndras ofta stresshormoner som gör att man blir aggressiv. Till exempel hundar som är kopplade mycket och drar i kopplet när de ser en annan hund, börjar ofta skälla eller blir till och med aggressiv för att den förhindras hälsa på den andra hunden. På samma sätt kan hundar som permanent sitter i en rastgård eller bur bli frustrerade för att de förhindras att utföra vissa beteenden, om de till exempel ser en annan hund utanför (Hallgren, 2000).

Frustrationen behöver inte leda till aggressivitet, speciellt inte om hunden är själv. Då har den ingen att konkurrera med, ingen att rikta sin aggression mot. Istället kan hunden börja med omriktade beteenden som överslags- eller tomgångshandlingar när den inte vet vad den ska göra eller inget annat kan göra (Keeling, 2007).

## **Inlärd hjälplöshet**

Att ofta och länge sitta instängd i en bur kan också ”lära” hunden att den inte kan undfly eftersom att det inte lönar sig att försöka påverka sin situation. Hunden ger istället upp och blir ofta apatisk, får försämrad aptit, minskar i vikt, får ett försämrat immunförsvar, brister i sexuellt och socialt beteende samt har den ofta svårt att lära sig att kämpa (Jensen, 2006; Hallgren, 2000). Liknande hjälplöshet kan skapas om hunden utsätts för chocker, blir slagen, tränas med en metod med bara bestraffning men ingen belöning eller långvarig smärta (Hallgren, 2000).

## **Mental överansträngning**

En hund som tränas väldigt hårt i lydning eller måste utföra andra tunga arbetsuppgifter, kan uppvisa beteenden som ovilja att utföra uppgifterna eller trotsa sin tränare. Det beror ofta på att hunden är mentalt överansträngd och den bör därför få vila från träningen ett tag (Hallgren, 2000).

## **Lagar och bestämmelser som gäller cirkushundar**

Hundar på cirkus skyddas, liksom alla våra djur i fångenskap, av Djurskyddslagen (1988:539), som bland annat enligt portalparagraferna (1988:539 2§- 4§), säger bland annat att djur ska skyddas från onödigt lidande, få tillräckligt med tillsyn, vatten och mat och hållas och skötas i en djurmiljö som främjar deras hälsa. Enligt 5§ i djurskyddslagen står även att djur inte får överansträngas.

Förutom djurskyddslagtexten finns det även föreskriften ”Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (2004:18) om uppfödning, försäljning och förvaring av hundar samt om förvaringsutrymmen för och avel med hundar och katter”; L102, som bland annat innehåller de minsta måtten för burar och rastgårdar för hundar.

I ”Cirkusföreskrifterna” (DFS 2007:3) L116, finns bestämmelser och allmänna råd om hur djuren på cirkus ska skötas och hållas, samt hur kontrollen av detta ska ske. För hundar gäller bland annat att de ska hållas i grupp, för att få sitt sociala behov tillgodosett. De ska ha daglig utevistelse och i rastgården ha möjlighet att uppsöka skugga för att kunna uppnå termisk komfort. De ska ha tillgång till en ren och torr liggplats. Underlaget ska vara anpassat efter deras välfärdsbehov. Vad gäller träningen av hundarna ska prestationskraven som ställs på dem vara anpassade till den enskilda hundens psykiska och fysiska förmåga. Om hunden varit eller är sjuk eller skadad får denne inte uppträda förrän den genomgått en veterinärbesiktning.

Ytterligare lagbestämmelser och råd i L116 om hunden på cirkus finns att läsa i "Bilaga 1".

Eftersom två tredjedelar av de svenska cirkusar som har hundar hyrde in hundar från andra länder under säsongen 2007 (enligt en egen sammanställning av inbesiktningsrapporter från 2007), har Statens Jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2004:51) om införsel av sällskapsdjur, senast ändrad genom SJVFS 2005:73 "J 13A" en viktig betydelse för hundarnas välfärd.

Till och från de olika platser där cirkusen uppträder med sina hundar och andra uppvisningsnummer, transporteras djuren i lastbilar, husvagnar, personbilar eller dylikt. Uppvisningarna sker i hela Sverige, mellan Skåne i söder till Norrbotten och Lappland. Under säsongen, vanligtvis maj till augusti, stannar cirkusarna ofta en (ibland två) dagar på varje plats (Cirkus Maximum, 2007; Himsel, personlig kommunikation, 26/11 2007). Detta betyder att det sker en transport av djuren i snitt nästan varje dag. I och med att djuren befinner sig under transport så pass ofta, har även Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:10) om transport av levande djur (senast ändrad genom DFS 2006:9) "L 5:3" en betydande roll för djuren på cirkus. Denna innehåller bland annat måttbestämmelser för utrymmen, bestämmelser om temperaturer och kontroll av djuren under transport. Grundläggande bestämmelser för transport finns även i rådets förordning om skydd av djur under transport (EG-förordning 1/2005; Jordbruksverket, 2007).

## Tamhästen (*Equus Caballus*)

### Korta fakta

Hästen tillhör familjen *Equidae* och hästsläktet *Equus*. Sex stycken arter tillhör släktet: häst, åsna, halvåsna och tre sebraarter. Hästen är ett uddatåigt hovdjur och tåspetsgångare. De är herbivorer (växtätare). Deras närmaste släktingar är tapirer och noshörningar. Utmärkande drag är deras långa, manbeklädda och muskulösa hals samt deras långa huvud och ben (Furugren, 1994).

### Hästens evolution och historia

Hästens historia är väldiskuterad men något svår att utreda. Det finns många olika teorier om vilken hästens förfader var. Gemensamt är tron att utveckling började från ett utseendemässigt hundliknande litet djur till dagens tamhäst. En trovärdig teori är enligt Furugren (1994), att hästens historia började för ungefär 50 miljoner år sedan då Euhippus, tillhörande släktet *Hyracotherium*, levde i Europa, Asien och Nordamerika. Detta lilla djur mätte bara 22-50cm i mankhöjd och tros alltså vara förfader till vår domesticerade häst. Eohippus hade fyra tår och en trampdyna bakom tårna, som kan jämföras med hundens. Denna trampdyna finns fortfarande kvar hos hästen där den i dag är placerad på insidan av benet och kallas för kastanj.

Vidare beskriver Furugren (1994) att Euhippusens utseende kan liknas vid ett rådjurs då dess päls var ljus gråbrun med mörkare fläckar som passade utmärkt som kamouflage i skogen, där den livnärde sig mestadels på löv från buskar. Den liknade mer en hund än en häst då den var liten, med krökt rygg, lång svans, korta ben och kort hals. Det här lilla hovdjuret utvecklades och blev större, som följd av att de började vandra och flyttade ut ur skogen till stäppen. Här började de äta gräs och växter, vilket var mer näringsrikt och resulterade i att de växte i storlek. På stäppen behövdes inte längre kamouflage på samma sätt och fläckarna bleknade. Istället var det viktigt att kunna fly snabbt om en predator dök upp, och då lönade

det sig att ha längre ben, rakare rygg istället för en rundad och ögon som sitter placerade närmare varandra för att se bättre vid flykt.

Efterföljaren till Euhippusen dog ut i Europa och Asien men klarade sig i Nordamerika och hade nu istället för fyra tår bara tre som alla nådde ner till marken. Evolutionen bidrog så småningom till att två av dessa tre tår drogs uppåt och tillbakabildades och istället kom nu det entåiga släktet Pliohippus som liknade dagens häst väldigt mycket. Denna arts uppkomst tror man skedde för 6 miljoner år sedan. Pliohippusen var ca 155cm i mankhöjd och hade nu bara en tå, eller hov. Långt senare nämligen 5 miljoner år därefter fanns det olika varianter av arten, beroende på var i världen den utvecklats (Furugren, 1994). När hästen började domesticeras finns det oerhört skilda och oeniga uppgifter om, allt från 4 000-15 000 år sedan. Bevis på att människan fick upp ögonen för hästen är avteckningar på grottväggar som tros ha målats för 15 000 år sen (McGreevy, 2004). Den mer inriktade domesticeringen, själva brukandet av djuret kom senare. Vårt intresse för hästen låg från början främst i jakten, köttet och hudarna. Sedan började man samarbeta med hästen på olika sätt och har idag många utföranden med varierande storlek, färg och egenskaper. Bland annat användes hästen i krig 1600 f. Kr, från början var dess uppgift att dra krigsvagnar och först efter några århundraden började man rida hästen (Furugren, 1994).

## **Naturliga beteenden**

De beteenden som valts att lägga fokus på är de som kan dras paralleller till hur hästen hålls på cirkus. Naturligt beteende kring till exempel fölning har valts bort därför det inte ansågs väsentligt då exempelvis de flesta hästar som hålls på cirkus är hingstar.

## **Flocken**

Hästen är ett flockdjur med utpräglat socialt behov (Zeeb, 1982; Jensen, 1993). Jensen (1993) skriver att i dag finns de flesta kvarlevande vildhästarna på djurparker. År 1997 skedde dock ett utsläpp av przewalski häst i Mongoliet (Souris et al. 2006) och forskning på hur de spenderade sin tid gjordes. Den mesta forskningen grundar sig dock på ferala tamhästar och det är bland annat dessa man studerat för att ta reda på olika gruppsystem.

Att sammanställa en övergripande bild kring hur hästar lever i flock visade sig inte vara så lätt. Faktorer som sammansättningen i en grupp samt hur rangordningssystemet ser ut skiljde sig i flera författares ögon. Därför beskriver vi en blandning av alla. En viktig flokksammansättning är haremsgruppen där en hingst lever med tre, fyra ston och deras avkommor (Jensen, 1993; Rundgren, 1994). Men att det skulle vara så simpelt motskrider McGreevy (2004) som menar att även määrrar kan agera ledare och visa hjorden vägen till resurserna. Resonemanget faller också enligt honom på grund av den komplexitet som förekommer i hingstarnas rangordning, rangordningen behöver inte vara könsbunden. Vidare anser han att begreppet haremsgrupp är en traditionsbunden syn och att det istället borde kallas "Natal band", en så kallad familjeförening då medlemmarna i flocken ofta bildar familjegrupper.

Vår utgångspunkt är att det huvudsakligen förekommer haremsfloccar men att även andra individer i flocken kan agera ledare, främst vid orientering till resurser. Jensen (1993) beskriver att denna sammanhållning kan splittras då stona antingen kan bege sig av, andra hingstar försöker ta över ledarskapet och/eller då både stoföl och unghingstar efter en tid lämnar flocken. Stona går ifrån gruppen i samband med könsmognad och den första brunsten som uppkommer vid ungefär 1-3år, hingstarnas utvandring sker vid 3-4 års ålder för att bilda "ungkarlsflocc" (Jensen, 1993). Hur ungstonas utvandringsprocess går till är man osäker på,



men tordes enligt Jensen (1993) och Rundgren (1994) bero på haremshingstens ovilja att para sig med dem och de då självmant ger sig av för att söka parningspartners eller för att de helt enkelt blir bortkörda. Hingstarna lever i sina ungarflockar tills de är redo att ta egna harem vid ungefär 5 års ålder. Det går till genom att visa sin dominans och ta över ledarskapet från den tidigare hingsten, vilket kan te sig i våra ögon ganska hårt. De äldre hingstarna som då förlorar sina harem lever resten av sitt liv solitärt vilket det har visat sig att även gamla ston kan göra.

Flockarna försvarar inte revir utan lever i vistelseområden som kan överlappa varandra. Områdena där hästarna vistas beror på tillgången på resurser såsom föda och vatten (Rundgren, 1994). Vidare beskriver också Rundgren (1994) vikten av viloplats i vistelseområdena, hästarna fördrar att vila på upphöjningar eller andra platser där de har en god överblick över omgivningen. Hästar är bytesdjur och behöver vara på sin vakt mot rovdjur. Här kommer de runda ögonen, de långa benen, de trattformade öronen, det goda luktsinnet samt hästens alla signaler till pass.

### **Rangordning**

Rangordning görs upp med hot, kraftmätningar och undanmanövrar. I princip gäller det att den mest aggressiva och starka hästen är högre rankad än den som viker undan och inte ger så mycket hot själv i form av bett- och sparkvarningar, bett, sparkar samt förföljelse (Rundgren, 1994; [www.agria.se](http://www.agria.se)). I en lugn flock är detta uppgjort och risken för skador är därmed liten, om man däremot ständigt förändrar hästens flockmedlemmar kan fler problem uppstå. Vid introducering av nya individer tar det ofta 2-3 dagar innan oron lagt sig igen. Rangordning är något som kan ses tydligast hos våra tamhästar, i det vilda är det lite mer komplicerat. Är det en haremsflock där två hingstar ingår är dominansen tydligt uppgjort mellan dem, annars kan rangordningen variera mellan stona från plats till plats och beroende på olika situationer (Jensen, 1993). Vanligtvis har haremshingsten högst rang sedan kommer stona och sist ungdjuren och fölen. Förekomster av att ston som är äldre än hingsten har högre rang är inte heller helt ovanligt. Rangordning är extra viktigt vid begränsade resurser och kan därför ofta ses hos vilda hästar när vattentillgången tryter samt hos tamhästarna då utrymmet och resurserna ständigt är begränsade p.g.a. fångenskapen. När djuren lever i stabil yttre miljö förlorar rangordningen sin betydelse. Man tjänar inte på att vara ranghög då (Rundgren, 1994).

### **Föda**

Hästar i frihet spenderar största delen av sin tid att leta föda och beta (Heleski et al.). Med en stor blind- och tjocktarm är hästens matsmältningsorgan väl anpassat till en fiberrik gräsdiet. De ämnen som inte klarar av att brytas ner i tunntarmen transporteras till grovtarmen där enzymer sönderdelar och förjäser ämnena (Björnhag, 1994). Björnhag (1994) beskriver att hästens dåliga kapacitet att utnyttja fibrer i fodret kan förklaras p.g.a. att jäsningstiden är mycket kortare hos hästen än hos idisslare. Matsmältningsorganen är också anpassade till hästens sätt att äta (lite och ofta) och behovet att kunna snabbt fly vid fara. Eftersom evolutionen har format hästen till att leva på stråfoder har hästen också ett inbyggt instinktsystem som driver den att äta under största delen av dygnet.

Hästens matsmältningsystem är således byggt för att omvandla, under stora delar av året, relativt energifattigt foder till energi och näring åt den muskulösa, energifulla hästen. Detta kräver ett intag av stora mängder mat och driver hästen att hålla sig i rörelse för att leta efter mat eller för att äta, allra mesta tiden av dygnets 24 timmar. Magsäcken är liten och hästen måste äta flera gånger per dag. Enligt Mellberg (1995) ligger ett stort ansvar på människan att

kontrollera hästens födointag. Hästens oförmåga att kunna kräkas gör det viktigt för oss människor att kontrollera kvalitén på fodret och att inga giftiga växter finns i hagen. Hästar på stora ytor har visat sig kunna undvika giftiga växter men i stallet eller mindre hagar gör de inte det (Mellberg, 1995).

### **Dygnsrytm**

Hela 14-16 timmar spenderar hästen med att beta eller söka föda (Rifá, 1990). En studie gjord av Kiley-Worthington (1987) visade att om hästarna i tre olika kontrollgrupper fick obegränsad mängd grovfoder (hö) åt de mellan 40-60 % av tiden, låg 5-10 %, stod 25-40 % och gjorde övriga beteende mellan 3-30 %. Gruppen där hästarna endast åt 40 % av tiden hade alla stereotypier i form av krubbitning och 20 % av de 30 % den gjorde något övrigt var just utövande av denna stereotypi. Ges hästar en viss ranson av grovfoder spenderar de 1-2 timmar med att äta och resten av tiden till att utföra andra beteenden (Kiley-Worthington, 1987). Vilar gör hästen, enligt Jensen (1993), utspritt över hela dygnet omkring 4 timmar sammanlagt, vanligast är att vila stående på tre ben och avlasta det fjärde (Jensen, 1993). Rundgren (1994) skriver att ligga på sidan eller på bröstet är viloställningar som också används av hästen men inte alls i samma utsträckning. Studier har visat att dess vakenhetsgrad kan delas in i fyra stadier: vaken, slumrande, ortodox sömn samt paradox sömn. REM-sömnen (Rapid Eye Movement) som även finns hos människan är det som kallas paradoxsömn och förekommer endast då hästen sover liggande. Precis som för människan krävs ett visst mått av REM-sömn som inte kan tillgodoses på annat vis (Rundgren, 1994).

### **Sociala interaktioner**

Hästen beskrivs i litteraturen som en social varelse som inte bara har behov av flocken när det gäller att skydda sig mot predatorer och att hitta föda utan forskningen hävdar att sällskap bidrar till hästens mentala och fysiska hälsa. Jensen (1993) förklarar att kroppsvård sker delvis i form av putsning av varandra eller på egen hand då hästen "rullar sig", gnager där den kommer åt, skrubbar sig mot träd samt krafsar med bakhovarna på hals och huvud (Jensen, 1993). Putsningen av varandra går till så att hästarna ställer sig parallellt med huvudena åt motsatt håll och försiktigt biter varandra från nacken längs med ryggen ända till svansen (Rundgren, 1994). Kommunikationen mellan hästar består av taktila, olfaktoriska, visuella samt vissa akustiska signaler (Jensen, 1993). Ofta kombineras signalerna, kroppsspråket, lätena, lukterna och beröringen då de samarbetar i olika situationer, t.ex. när en främmande häst utforskas sker det genom att cirkulera kring den med krum hals och spetsade öron samtidigt som de nosar på varandra. Den krumma halsen är ett försök att imponera med och de spetsade öronen är ett mått på viss osäkerhet (Rundgren, 1994).

### **Sinnen**

De flesta sinnen är välutvecklade, dock kan de stora rundformade ögonen som ger en stor synvinkel ge sken av att synen är ett av de viktigaste. De är anpassade för öppna landskap där de kan kommunicera med varandra och ha uppsikt över rovdjur. Hästen verkar ha utvecklat ett visuellt system särskilt anpassat till dämpad belysning och rörelse. Hästen har alltså lämpats till att se rovdjur från alla vinklar, däremot är inte deras syn lika skarp som människans och kan inte upptäcka fasta föremål lika väl, speciellt inte på långt håll (Saslow, 2002).

Flyktbeteendet är en egenskap som fortfarande lever kvar hos våra tamhästar. Rundgren (1994) skriver att "domesticeringen har bara påverkat hur lätt de olika beteendena utlöses, inte tagit bort eller lagt till några nya". Ytterligare ett mycket utvecklat sinne är hästens känsel. Huden känner minsta fluglandning och särskilt överläppen är utrustad med extra känselceller

och är känslig för beröring. Luktsinnet som spelar stor roll exempelvis vid upptäckt av fara, inträffandet av brunst samt sto och föl interaktioner ska inte glömmas bort. Deras luktkänslighet är totalt överlägsen människans och bör respekteras, därmed inte låta hästen utsättas för dofter den uppenbarligen skräms av eller tycker illa om. Inte heller ska ljudsignalerna som bland annat kan agera som varningssignal, frustrationsuttryck eller hot förglömmas (Saslow, 2002). Trattformade öron som kan vinklas åt flera håll gör så att ljudupptaget blir mer omfattande i jämförelse med människans. Vid föreställningar utsätts hästen för både ljud- och ljusstimuli som båda har visat sig vara det som påverkar hjärtfrekvensen och hästens beteende mest (Christensen et al., 2005). Studien påvisade att hästen backade fler steg vid akustiskt stimuli än vid t.ex. luktstimuli och spenderade minst tid att äta den matbelöning som erbjöds vid undersökningen.

Argumentet att vana hästar inte längre upplever transporter som en stressfull situation på grund av deras erfarenhet (Kiley-Worthington, 1990) kan även appliceras på denna situation och därmed betyda att det ljus och ljud som förekommer under föreställningar inte behöver påverka hästen märkbart med stress och rädsla som primära yttringar. Däremot kan diskussionen fortgå när det kommer till träning och tillvänjning av nya och unga hästar.

## **Sammanfattningsvis**

Vid hållande av häst bör kunskap om hästens naturliga beteende och behov vara i fokus. De sex viktigaste basbeteenden en häst ska få utföra anses enligt Zeeb (1981) vara:

1. Födösöka/beta – vikten av föda och tiden hästar spenderar på att utföra detta beteende har redan tagits upp.
2. Vila - där socialt utrymme och plats för rullning ingår.
3. Rörelse – viktigt att tillgodose hästens specialiserade och anpassade behov av rörelse och flykt, vilket betyder att hästar helst bör hållas i grupper i frigåendesystem. (Uppstallning bör endast ske om hästen utsätts för mycket träning men är inte heller då optimalt.)
4. Gruppering – på grund av deras sociala natur ska möjligheten att vara i grupp och forma hierarkier ges.
5. Avföring – hästar ska ges möjligheten att gödsla på avskiljda platser
6. Acklimatisering - platsen de vistas på måste vara anpassat till hästen och därmed välventilerad, eftersom de lätt kan få sjukdomar i andningsorganen, vid transport har alltså hästen särskilda behov och krav på miljön.

## **Hur hålls hästen på cirkus**

### **Cirkus Maximums hästhållning**

Med Cirkus Maximum som grund och genom personlig kommunikation med de anställda där (A. Frank, L. Himsel och Inger 26/11-2007) kunde en viss men något haltande bild av hur hästen hålls just på deras cirkus konstateras. På deras vinterförvaring stod hästarna i rymliga, spånströdda boxar med galler emellan så att viss kontakt mellan hästarna kunde ske. De hästar som befann sig på gården vistades, under vårt besök, ute i hagar med undantag för två ponnyer vars innevistelse aldrig fick någon riktig förklaring. Tränaren A. Frank berättade att de var ute mellan kl.15.00-17.00. Övriga hästar var i hagen större delen av dagen. Vidare berättade A. Frank att träning brukade ske flera gånger i veckan men inte med fast schema. Hästarna rids inte men att rida in dem skulle inte vara något problem ansåg A. Frank eftersom de är så välhanterade. Vidare förklarades att transporter var mycket lika vanliga hästtransporter fast större. Särskild fråga om golvet ställdes och svaret var att det är gummimatta i alla hästtransporter. Fodring varierade beroende på om hästarna var uppstallade för vintern eller om de var ute på säsong. Fyra gånger per dag utfodrades de på

vinterförvaringen och ungefär tre gånger dagligen under säsong, beroende på betestillgången. Vid cirkussäsongen byggs boxar och hagar upp på plats, storleken på hagarna varierar delvis beroende på marktillgången de får när de hydr. L. Himsel förklarade att på olika orter kunde marken de hydrerade sig på skilja mycket i både storlek och kvalitet. Enligt personalen hade inga av deras hästar problem med stereotypier och under den korta tid vi var där kunde inte heller några sådana konstateras.

### **Inhysningens betydelse**

Storlek på hagar och träning har visats i studie gjord av Jørgensen och Bøe (2006), ha stor betydelse för hästars beteende. De utsatte vuxna individer för tre olika sorters hagar av varierande storlek och kombinerade detta med träningstester. De fann att i perioden där det inte skedde någon träning vandrade hästarna mer och längre sträckor samt var mer alerta och nyfikna. I de större hagarna var resultatet att djuren stod mindre passiva än i de mindre och spenderade mer tid åt att beta. Sammanfattningsvis kan det sägas att med daglig träning minskar aktiviteten i hagen och att små hagar ökar passiviteten. Skillnad mellan frivillig och tvingad träning måste göras, 1991 föreslog Caanitz et al. att tvingad träning (ridning, dragning, mekanisk gåmaskin) förminskar motivationen till att röra och aktivera sig men att det däremot inte utesluter hästars behov av frivillig träning (springa i hagen, beta etc.).

För den ansvarige är det viktigt att fundera över hagens utformning eftersom Rundgren (1994) skriver om att hästar i naturen anpassar vistelsen på en plats efter väder. För den skull är det viktigt att ha hagar med något kuperad terräng så att hästen kan välja att ha lä mot vind på vintern och skydd mot flugor och sol på sommaren - i naturen flyttar de sig för att komma till eller undkomma vind och sol samt ligger på sluttningar för att övervaka (Rundgren, 1994).

På engelska cirkusar hålls hästarna ofta i boxar där de är isolerade från varandra och utsidan och aktiviteten är liten (Kiley-Worthington, 1990). Kiley-Worthington menar att etologiskt och etiskt borde hästar hållas i "loose yards" (frigående) då deras mentala hälsa förbättras av detta. Cirkus Rhodin som turnerat i Sverige sade under inspektion 2007 att individuella hagar byggs upp eftersom man p.g.a. skaderisken inte vågar hålla hästarna tillsammans. Gemensamt för engelska och svenska föreställningar är att djuren får arbeta mycket kort tid under dagen och resten av tiden spenderar de i uppbyggda hagar eller inhysta i boxar eller spiltor (Kiley-Worthington, 1990).

### **Transportering**

Något som kan argumenteras som ett problemmoment i hästhållningen på cirkus är de transporter som sker, om inte dagligen så varannan dag under säsong. 2007 besökte Cirkus Maximum 150-160 orter och gav 175 stycken föreställningar. Studier har visat olika resultat kring de fysiologiska effekterna på hästar under lastning och transport (Clark et al., 1993). Codazza et al (1974) in K. Clark lade fram teorin att transportering kan jämföras ha samma effekt som träning på musklerna. Denna slutsats drogs efter undersökning av förändringen i några serumzymer och den kemiska balansen i blodet. Enligt deras forskning borde hästen transporteras minst 48 timmar innan, till den plats där träning eller tävling ska förekomma. Detta med hänsyn till att hästens muskulära funktion har minskat under transporten och behöver tid att återhämta sig. År 1987 kom en ny rapport där Beaunoyer och Chapman i Clark et al. (1993), tvärtemot inte kunde se att transport hade någon märkvärd effekt på serumkoncentrationer. De drog slutsatsen att transportering en timme innan träning inte påverkar prestationen. Att resultaten kan skilja sig så totalt kan bero på faktorer som djurets fysik, förare, temperatur och tidigare erfarenhet. Emellertid har ytterligare forskning gjorts (Clark et al., 1993) på bl.a. kortisolhalten i hästarnas blod under transport där man fann att

alla hästar som undersöktes påverkades av höjd kortisolhalt samt höjd hjärtfrekvens vid transporter. Hjärtfrekvensen sjönk under körningens gång.

Kiley-Worthington (1990) bestrider påståendena med problematiken kring transporter. Då hon under sitt studerande av cirkusdjur såg att de flesta djuren gick villigt in i transporten. Deras vana gör också att stress inte längre är påtaglig hos dessa erfarna djur menade hon. Men att transport kan orsaka skador på hästen vid hastiga stopp, krockar, utmattnings- eller balanssvårigheter hos hästen, går inte att bortse från. I en studie av Clark et al. (1993) fann man att hästar helst undviker att ta stöd eller att vara i kontakt med transporten och försöker hålla balansen utan hjälp från någon fysisk struktur (Clark et al. 1993). Riskerna med skador ökar därmed med ökad transporter.

### **Svårigheter med att hålla hästar på cirkus**

- Utrymmet - under säsong är det svårt att tillgodose hästens behov av tillräckligt utrymme både ute och inne. Terrängen spelar också en betydande roll för hästens välmående och möjlighet att kunna bete sig naturligt (Rundgren, 1994).
- Den sociala kontakten - på cirkusar i Sverige idag förekommer både spilta och box som uppställningssystem under både säsong samt vinterförvaring (Inspektionsrapporter, 2007). Vissa hålls individuellt med liten möjlighet till kontakt dem emellan (Kiley-Worthington, 1990).
- Transportering - under säsongen sker det nästan dagligen transporter av djuren vilket ökar risken för trafikolyckor och kan medföra stress, främst för unga och ovana hästar (Clark et al., 1993).
- Födan - hästar är anpassade till att äta ofta, i mindre mängder samt är känsliga för vissa växter, vilket ställer krav på skötaren att ha stor kunskap om utfodringen (Björnhag, 1994).
- Aktiveringen - grunden till akterna ändras sällan och kan därmed medföra monoton träning vilket kan leda till försämrad välfärd för hästen (Heleski et al.). Under säsong aktiveras hästarna ungefär 7 minuter per dag (personlig kommunikation A. Frank 26/11 2007), då de uppträder på föreställningar vilket lämnar mycket tid över att spendera på annat (som i sin tur kan vara svårt då tillräckligt med plats också kan vara ett problem).
- Föreställningarna – ljud och ljus är de stimuli som studier visat att hästar är mest känsliga mot (Christensen et al., 2005) och under föreställningar förekommer båda dessa i onaturlig form.
- Trygghet – eftersom REM-sömn är ytterst nödvändig även för hästar och endast sker då de ligger ner, ställer det krav på att hästen upplever miljön tillräckligt trygg för att utföra det beteendet (Rundgren, 1994).

Brister eller för mycket av ovannämnda omständigheter kan bidra till att hästens mentala hälsa far illa och till följd därav utveckla onormala beteenden för att hantera sin situation.

### **Träning**

Med kroppsspråk som en av de viktigaste kommunikationsformerna samt en välutvecklad känsel kan hästar uppfatta små, nästan osynliga tecken från människan och reagera utifrån det. De vanliga tekniker som kan ses i hästräning är röstlägen, beröm genom ord och belöning med godis (A. Frank, personlig kommunikation, 26/11 2007). Positiv förstärkning menar McGreevy (1995) kräver mycket kunskap och bör användas med eftertanke då det är lätt att hästen missförstår syftet. Enligt A. Frank (personlig kommunikation, 26/11 2007) används piska i dagsläget främst som en förlängd arm vilken påverkar hästen med synen och ljudet som hästen görs uppmärksam på. Hästarna på Cirkus Maximum var i åldrarna 4-16 år och

började enligt uppgift från L. Himsel och Inger (personlig kommunikation, 13/12 2007) tränas vid 2 års ålder.

Hästar som utövar stereotypier har visats ha större svårighet med inläring (Hausberger et al. 2006) och kan behöva mer tid och tålamod från tränarens sida att lära sig något nytt. Vid träning och hantering av unghästar har forskning uppmärksammat att om unghästarna hålls i grupper istället för individuellt blir hästarna mer lätthanterade (Søndergaard, 2003). Enligt studien bets de individuellt uppstallade betydligt mer och hade svårare för att klara av testmomenten (uppbinding, ledning etc.).

## **Lagar**

När det rör hästar på cirkus gäller, förutom Cirkusföreskrifterna (se bilaga 1), även Djurskyddslagen (1988:534), Föreskrifterna och allmänna råd om transport av levande djur (DFS 2004:10) samt Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om hästhållning (DSF 2007:6). Dessa lagar gäller oavsett period, alltså både under vinterförvaring samt föreställningssäsong.

I lagen står det att hästens sociala behov måste tillgodoses, helst i form av andra artfränder. Uppställningsmått rådande individuell uppställning i box: hästar med mankhöjd från mindre än 0,85m till högre än 1,71m har måtten från 3,0m<sup>2</sup> till 10m<sup>2</sup>. Vad som kan vara värt att tänka på är att dessa är minimimått, vill man öka hästens möjlighet till välfärd bör även utrymmet ökas, vilket inte är olagligt. I DSF 2007:6 står det även hur länge en häst får stå i spilta, med vissa undantag, att hovar ska verkas och att hästen ska hållas ren. Daglig tillsyn, anpassad foderstat, vatten minst två gånger per dag, (helst fri tillgång) samt daglig utevistelse finns det också föreskrifter kring. Det får inte finnas farliga föremål i hage eller stall som är åtkomligt för djuren. Hala ytor ska undvikas och om risk för halka förekommer p.g.a. av väder ska åtgärder vidtas så att hästen kan förflyttas säkert. Om hästen blir sjuk eller skadad måste snarast nödvändig vård ges, om skadan är svår kan omedelbar avlivning krävas. Även renhållningsregler kring stallskötseln erhålls i lagen beroende på vilken av sorts djurhållningssystem man använder. Vidare står det i lagen att hästen inte får överansträngas eller drivas på och agas med redskap som kan skada dem utan drivas i ett lugnt tempo. Gällande transporter krävs det att fordonet kan ge skydd mot värme, kyla, skavning samt andra skador. Vid behov ska hästarna även hållas skilda ifrån varandra. Levande djur får max transporteras åtta timmar per dag (DSF 2007:6).

Med en cirkus planerade rutter och mål att besöka så många orter borde transporterna inte bli långa och risken att överskrida de angivna timmarna är inte stor. Däremot blir transporterna många.

## **Vanliga stereotypier och skador**

### **Skador**

De allra vanligaste skadorna hos häst är ledskada (inflammation i leder eller kotor), skelett och hov och sårskador, vilka också är vanliga dödsorsaker (Agria Djurförsäkring, 1995–1999). Hos Agria försäkras bland annat Cirkus Maximum sina hästar. Enligt rapporten är de tio vanligaste skadorna hos häst:

1. Kotledsinflammation
2. Ospecificerad sårskada i huden
3. Hältutredning
4. Symtom från rörelseapparaten

5. Karpalledsinflammation frambenet
  6. Kolik
  7. Infektion, infl förändringar, flera (ospec) leder
  8. Hovledsartrit/hovledsinflammation
  9. Hovböld
  10. Ledinflammation omfattande flera leder
- Dessa skador gäller alla de hästar försäkrade i Agria.

Bland de vanligaste dödsorsakerna tillhör infektion i leder, kolik, kronisk fång, hältor samt trafikolyckor topp 10. Även denna statistik gäller hästar i allmänhet, oavsett ägare.

Djurskyddsmyndigheten sammanställde 2004 de anmärkningar som fanns på de 11 cirkusar som turnerade i Sverige (Dnr 2004-2933, 2005). Enligt sammanställningen hade sammanlagt tolv anmärkningar gjorts på att djuren hade någon sorts av skada, sex stycken anmärkningar på att djuren hade för litet utrymme eller ingen tillgång till daglig utevistelse och tio stycken på bristfällig journalföring.

### **Stereotypier**

Hausberger (2006) skriver i sin studie att det främst förekommer orala och lokomotoriska stereotypier hos intensivt hanterade hästar. Bland de stereotypa beteenden en häst kan utföra tillhör vävning, krubbitning, luftsnappning, tungrullning, vandring, boxsparkning och huvudskakning de allra mest förekommande (Hausberger, 2006). Vävning innebär att hästen ”svajar” från ben till ben, det mest förekommande är sida till sida men kan även ske mellan bak- och framben. Krubbitning är när hästen med framtänderna tar stöd mot inredning, oftast krubba eller boxvägg, biter tag och sväljer luft. (Att det skulle vara stora mängder luft motbevisas nu av flertalet studier). Ibland kan ett ulkande ljud höras. Luftsnappning sker på liknande vis fast utan att hästen tar stöd mot något föremål. Vid tungrullning sträcks tungan ut ur munnen och gör vridande rörelser i luften. Onormalt vandrande kan ske både i hage och i box, och hästen kan även ägna tid åt att sparka benet i väggen på boxen eller spiltan. I en undersökning av Nicol (1999) i Clegg et al. (2007), fann man att 3-4 % av populationen bland vuxna hästar hade någon form av stereotypi.

Råd om hur man hanterar hästar med dessa ”ovanor” har varit olika genom tiderna. I ”Håll hästen frisk” (Sevelius, Pettersson, Green, 1991) skriver författarna om kirurgiska ingrepp och åtgärder som lugnande mediciner. Fortsättningsvis skriver de att vävning kan läras hästar emellan. Idag har man konstaterat att stereotypier inte kan smitta av sig utan snarare är ett sätt för hästen att hantera bristfällig miljö (Nagy et al., 2007). En av de största studier på cirkushästarnas stereotypier har gjorts i England av Kiley-Worthington (1990). Resultatet var att de ovannämnda beteendestörningarna kunde hittas (hos 3,3 % av hästarna) men inte i någon vidare utsträckning än vad som förekommer i annan hästhållning. Man kan då fundera över om detta verkligen är ett mått på hur bra hästar har det på cirkus eller om det snarare är så att det visar hur hästhållningen är i övrigt. Däremot har hon jämfört med Schweiziska cirkusar där stereotypier kunde ses hos 60 % av hästarna med förklaringen att de hölls i individuella boxar med nästan ingen som helst social kontakt.

Orsakerna till beteendestörningar kan vara många och svårutredda, men att ha kunskap om dem och att försöka förebygga beteendestörningar och förbättra miljön är viktigt för djurens välfärd. Stereotypier kan bero på brist på något att göra, inte tillräcklig social kontakt, fel sammansatt foderstat, begränsat utrymme, för hård eller monoton träning (Heleski et al.), helt enkelt ett sätt för djuret att hantera den situation den befinner sig i. Bland annat har halm som

strömmaterial visat sig spela stor positiv roll för hästens beteende (Winskill, 1995). Tyvärr kan en väl inbiten stereotypi vara svår att bryta trots ansträngningar till förbättring av miljön men det är viktigt att försöka att ge hästen en dräglig tillvaro. Att förhindra stereotypierna med exempelvis krubbitarrem kan ge negativa konsekvenser av hästens välmående då behovet att utsöndra de lugnande hormoner som sker vid utövande av stereotypier fortfarande existerar (Schilder, 1986). Det ger stöd åt det klassiska uttrycket att det är bättre att gå till botten med själva källan av problemet (förbättra, förändra djurets miljö och hantering) istället för behandling av symptomen.

## **Lama (*Lama glama*)**

### **Allmänt**

Lamor tillhör hovdjur, ordningen partåiga hovdjur eller klövdjur (*Artiodactyla*), underordningen *Tylopoda*, och familjen kameldjur. De tillhör tillsammans med alpaka (*Lama pacos*), guanaco (*Lama guanicoe*) och vikunja (*Vicugna vicugna*) även den populärvetenskapliga indelningen "Nya världens kameldjur" (Wheeler 1995).

Lama och alpaka är domesticerade arter medan guanaco och vikunja är vilda, dessa fyra arter kan fortfarande fortplanta sej och få fertil avkomma (Encyclopædia Britannica, 30/11 2007).

### **Evolution och historia**

Fossil har visat att förfäderna till kameldjuren först utvecklades på de stora slätterna i västra Nordamerika för 9-11 miljoner år sedan (Harrison, 1985 i Wheeler, 1995). I slutet av den tertiära perioden (ca 3 miljoner år sedan) vandrade en del av dessa till Eurasien och sedan vidare till Afrika där de gav upphov till dagens kameler och dromedarer. Andra vandrade till Sydamerika och dessa är förfäderna till dagens lamor med flera (Wheeler, 1995).

Enligt National Encyklopedin var tidigare den allmänna uppfattningen att alpackan var en form av guanaco men nu tror man att den är en form av vikunjan (Nationalencyklopedin 2/12 2007) eller en hybridart mellan några av dessa arter (Wheeler, 1995).

De äldsta tecknen som tyder på domesticering är hittade på 4000 till 5000 meters höjd på den andiska punan (fjällheden) från ca 6000 år sedan. Nyligen har 900-1 000 år gamla fynd gjorts, dessa har kopplats ihop med Chiribayakulturen, en kultur som fanns före Inka. Fynden visar på medveten avel med olika pälskvaliteter och färger som mål (Wheeler et al., 1992, nämnt av Wheeler, 1995).

Under inkafolkets storhetstid (1470-1532) användes lamor flitigt som packdjur i inkaarméerna, de användes även som offerdjur till gudarna där olika solida färgvarianter offerades till olika gudar (Murra, 1965, 1975, 1978 i Wheeler, 1995) (Glutton-Brook i Brotherston, 1989 i Wheeler, 1995).

Bara 100 år efter spanjorernas erövring av Nordamerika hade de tama kameldjuren minskat med ca 90 % för att ge plats åt får, grisar och annan boskap (Milliones och Tomeda i Flores Ochoa, 1982 i Wheeler, 1995). Anderna blev en tillflykt för både kameldjuren och den inhemska befolkningen eftersom det hårda klimatet hindrade spanjorerna och deras boskap. Den hårda beskattning av urbefolkningen som finansierade de spanska inbördeskrigen betalades med lamor och alpackor eller med pengar från försäljning av dessa. Detta bidrog



också till utarmningen av flockarna, det har inte undersökts hur stor påverkan detta har haft på den genetiska variationen (Wheeler, 1995).

Under kolonialtiden var spanjorerna intresserade av lamor som packdjur bland annat för att transportera malm, eftersom aveln då inriktades på dessa förmågor försämrades pälskvaliteten (Wheeler, 1995).

## **Utbredning – Naturlig miljö**

Större delen av världens lamor finns i Sydamerika, främst i de Andiska delarna av Bolivia och Peru (Wheeler, 1995). Det andiska klimatet är mycket hårt, på sina ställen kan temperaturen variera mer än 20°C under ett dygn och vara frost 330 nätter om året. Den årliga regnperioden är oregelbunden och oförutsägbar och under torrperioden kommer nästan ingen nederbörd alls (Gilles, 1980 i San Martin' och Bryant, 1989). Ingen odling förekommer i dessa landskap idag utan lamor och andra betade djur är den mest pålitliga källan till mat för människorna där (Lavallee et al., i Van der Hammen & Noldus, 1986 i Wheeler, 1995).

## **Användning**

Lamor används idag främst som lastdjur, de kan bära upp till 50 kg och gå upp till 2 mil om dagen (Nationalencyklopedin, 2/12 2007). De hålls också för ullproduktion och som sällskapsdjur. På senare år har de dessutom börjat hållas i fårfloccar som vakt mot hundar och vargar (Holmström, 2007).

## **Utseende/kroppbyggnad**

Laman blir upp till 1,3 m i mankhöjd och väger upp till 155 kg. Den är oftast brun eller svart men vit och vitfläckighet är inte ovanligt. Den är känd för sin långa, täta och fina ull som är kortare på huvud, hals och ben (Nationalencyklopedin, 2/12 2007).

Kameldjuren idisslar sin mat men räknas inte till samma grupp som andra idisslare, deras matsmältning är mycket lik idisslarnas men det finns också signifikanta skillnader, en av de mest uppenbara är att kameldjur bara har 3 magar i stället för 4. Kameldjur har lägre energi- och proteinbehov än idisslare (Vallenas et al., 1971 i Jouany, 2000), de har en effektivare matsmältning än andra idisslare och kan ta tillvara cellulosan i maten (Jouany 2000), det innebär att de kan leva på ett magrare bete. Kameldjurens matsmältning och idisslarnas matsmältning tycks ha evolverats fram parallellt och oberoende av varandra (Karlsson, 1982).

Kameldjuren skiljer sig från riktiga idisslare på många olika sätt bland annat genom avsaknaden av horn, bakbenens anatomi som gör att de kan ligga på mage med bakbenen invikta under sig (Wheeler, 1995), i stället för hovliknande klövar har kameldjurens främre del ett skyddande nagellager medan klövens bakre del är som två köttiga kuddar eller trampdynor, deras blodkroppar är ovanligt många och ovala, (Karlsson, 1992), deras kluvna överläpp och avsaknaden av gallblåsa (Schalm 1967 nämnt av Brown, 1999).

Bland annat blodkropparnas antal och form gör att lamorna har en hög syreupptagningsförmåga och därför kan leva på höga höjder där luften är tunn och syrefattig (Nationalencyklopedin, 2/12 2007).

## **Beteenden**

Enligt McGee (1994) är lamor generellt sett lite skygga och känsliga men även mycket nyfikna, det tar lång tid för dem att skapa en relation med människor. Lamor blir lätt stressade av daglig hantering om den inte sker på ett mjukt och positivt sätt. De har svårt för att vara

uppbundna eftersom de då lätt drabbas av panik, att begränsa deras rörelse i en box är mycket bättre. En lamas försvarsmekanism är i första hand flykt, i andra hand fysiskt försvar med sparkar och bett och i tredje ett ”fryst” tillstånd som påminner om kaniners (McGee, 1994).

Lamorna har mycket gemensamt med sina vilda släktingar guanacoerna. Dessa lever i flockar med ca 20-30 individer, en hingst leder och vaktar flocken. Det är alltid någon individ som håller utkik medan de andra betar (Karlsson, 1992).

Lamor äter gräs och annan låg växtlighet som buskar och sly (Nationalencyklopedin, 2007). En studie gjord på olika idisslare gav medeltalen på idisslande 8,3 timmar, ätande 5,6 timmar och vilande 10,1 timmar per dygn. Den visade också att dessa siffror stämde bra in på kameldjuren trots deras lite annorlunda matsmältning (von Engelhardt, 2006).

När lamahingstar slåss börjar det med hot och spottande, om det inte räcker försöker de sparka mot sidorna, bita och sparka mot frambenen och pressa ner sin motståndare på marken med hjälp av sin muskulösa hals (Karlsson, 1982).

## **Lagstiftning**

Djurskyddslagen, djurskyddsförordningen, de föreskrifter som finns gällande djurhållning, transporter med mera och föreskrifterna om cirkusdjur gäller så klart även för lamor. Det finns även några få paragrafer som gäller speciellt för kameldjur på cirkus.

Lamor som är flocklevande ska få sitt sociala behov tillgodosett av minst en artfrände. Lamor ska som andra kameldjur hållas lösgående och får bara bindas upp vid skötsel och av vetrinärmedicinska orsaker. En lama ska ha minst 9 m<sup>2</sup> och om de är flera minst 6 m<sup>2</sup> per djur. Deras tänder ska slipas vid behov (DFS 2007:3).

## **Träning**

Träningen går självklart olika till på olika cirkusar men på Cirkus Maximum går det till så att tränaren står mitt i träningsmanegen och ger kommando medan djuren visas vad som ska göras av personer som leder dem (A. Frank, Personlig kommunikation, 26/11 2007).

## **Vad får lamor göra på cirkus**

Numren varierar också från cirkus till cirkus men kan vara att lamorna springer runt i manegen, gör någon vändning och hoppar över något föremål eller annat djur, till exempel liggande kameler (A. Frank, Personlig kommunikation, 26/11 2007). Lamor går inte passgång som andra kameldjur utan de galopperar (Karlsson, 1982), detta gör att de även kan hoppa.

## **Transporter**

Enligt en studie gjord på alpäckor höjs inte hjärtfrekvensen märkvärt under korta transporter, kortisolhalten var betydligt högre efter transporten men hade återgått till det normala inom 4 timmar. Inga beteenden visade på stress (Anderson, 1999).

## **Californiasjölejonet (*Zalophus Californianus*)**

Sälår är marina däggdjur som tillhör ordningen Pinnipedia, med tre familjer, 17 släkten och 33 arter. Sjölejonet hör till örönsälarna och familjen Otariidae med 14 arter. Hit hör Californiasjölejonet, som troligtvis är den mest kända av säldjuren tack vare dess popularitet att tränas och visas på cirkus (Bonner, 2004).

## Ursprung – Evolution

För mindre än 26 miljoner år sedan, under Miocen, uppkom släktet Otariidae. Sälarnas kroppar förändrades från livet på land och anpassades till vattnets tredimensionella miljö. Kroppen är spolförmig och alla fyra extremiteter är omvandlade till fenor. Utskjutande kroppsdelar har reducerats till ett minimum, dels för att minska förlusten av kroppsvärme och dels för att minska friktionen i vattnet. Ett exempel på detta är ytteröröronen som hos sjölejon omvandlats till små avlånga valkar. Skelettbenen i fram och baklabbarna är relativt sett lite kortare än benen hos andra däggdjur. De är också placerade inne i kroppen så att armhåla och ljumske är i höjd med underarmen respektive vristen. Tårna är förenade med simhud. Eftersom baklabbarna kan vinklas framåt har de behållit en god förmåga att relativt snabbt ta sig fram på land (Macdonald, 1998).

Däggdjur kan heller inte ta vara på det syre som finns löst i vatten så säldjuren tvingades utveckla ett system som gjorde att de kunde hålla hög aktivitet men samtidigt klara ett oregelbundet luftutbyte i lungorna. Även en strategi för att bevara kroppsvärmen behövdes. Förutom den strömlinjeformade kroppen och de tillbakagångna extremiteterna har sjölejon dels ett lager späck under huden och ovan huden ett lager päls. Fenorna har inte detta skyddande och isolerande späcklager. För att förhindra värmeförlusten från fenorna har sjölejonen utvecklat ett speciellt arrangemang av de kärl som förser extremiteterna med blod. Huden på fenorna är försedda med ett fint nät av kapillärer men dessa ges inte mer blod än vad som krävs för att förhindra förfrysning av vävnaderna. Resten av blodet leds genom speciella överledningar mellan artärer och vener. Pälsen är uppbyggd av små enheter som består av ett knippe hårstrån tillsammans med ett par oljekörtlar. Det är strånas fina hårspetsar som tillsammans med oljan från körtlarna gör att pälsen är vattenavvisande och inget vatten tränger in till huden (Macdonald, 1998).

## Historia

I Uppslagsverket Däggdjur, djurens underbara värld, band 4 kan man läsa att förekomsten av Californiasjölejon utefter Kaliforniens kust under 1800-talet var stor men att en omfattande slakt tog vid under några år kring sekelskiftet. 1927 fann man att endast ett tusental sjölejon fanns kvar längs kusten. Tack vara att jakten blev olönsam och att den amerikanska regeringen utfärdade vissa skyddsbestämmelser lyckades populationen hämta sig (Karlsson, 1982).

Californiasjölejonet förföljs fortfarande av fiskare, men bortsett från oförklarliga nedgångar i populationsstorlek såg öronsälarnas framtid i sekelskiftet ljus ut (Macdonald, 1998).

## Utbredning

Som namnet antyder finns Californiasjölejon huvudsakligen runt Kaliforniens kust, från British Columbia till Baja California och i en separat population på Galapagosöarna. Tidigare fanns även en underart i norra Japan, men ingen nu levande zoolog har sett skymten av denna art, så den allmänna uppfattningen är att den är utdöd (Bonner, 2004).

## Utseende

Californiasjölejon har en spolförmad kropp. Huvudet är mjukt avrundat utan tvära kanter vid halsen. Hanarna är vanligtvis drygt två meter långa från nos till stjärt och väger kring 300kg men stora hanar kan väga nästan 400kg. Honorna är betydligt mindre, ca 1,70 meter långa och väger kring 100kg. Hanarna är i allmänhet mörkt kastanjebruna till färgen men kan variera

från nästan svart till ljusare brun medan honorna oftast är ljusare. Valparna föds med en mörkbrun päls som de senare fäller och får då en ljusare brun päls.

Ett karaktäristiskt drag hos Californiasjölejon är den höga benkam som bildas på den fullvuxna hanens huvud. Den börjar utvecklas under djurets femte levnadsår och kan bli så hög som fyra centimeter när hanen är 10 år. Det är från denna kam som namnet *Zalophus* härleds. Två grekiska ord, *Za*, intensifierande grundämne och *lophus* som betyder kam (Bonner, 2004).

I det vilda blir sjölejon oftast inte mer än 15-24 år (Reijnders, et al. 1993) och djur i fångenskap har uppnått en ålder av 23 år (Karlsson, 1982).

## **Beteenden**

Vid flera olika tillfällen har man observerat att vilda sjölejon är väldigt lekfulla. Exempel på detta är observationer då sjölejon hämtat stenar på botten och kastat upp dem i luften för att senare fånga dem igen. De leker även med varandra och leken kan pågå i flera timmar (Karlsson, 1982).

Sjölejon är aktiva djur som tillbringar nästan all sin tid i vatten. De har ett grundläggande simbehov menar Amundin (Djurskyddsmyndigheten, 2006b). Det är i vatten som flera av sjölejonens grundläggande behov kan tillgodoses. Dels svalkar sig sjölejon i vatten då de har begränsad förmåga att reglera kroppstemperaturen på land (Macdonald, 1998). Sjölejon vilar på land men även i vattnet och då, enligt Amundin, kan de stå lodrätt i vattnet, med huvudet neråt och baklabbarna ovanför vattenytan. Även pälsvården sker i vattnet. De ligger och flyter vid ytan och skrubbar pälsen med hjälp av baklabbarna (Djurskyddsmyndigheten, 2006b).

Sjölejon är sociala djur som tenderar att leva i grupp. Hanarna bildar harem under parningssäsongerna (Jordbruksverket, 2003), som varar från maj till augusti. De börjar etablera sina territorier ungefär när de första ungarna fötts. De upprätthåller och vaktar sina revir inom kolonierna i genomsnitt i 27 dagar (Macdonald 1998). Hanen parar sig med flera honor, enligt Bonniers stora verk om jordens djur, i genomsnitt 16 honor per revirhållande hane, och han måste försvara sitt område för att öka sin reproduktiva framgång. I början, när revirgränserna upprättas, förekommer strider men dessa övergår senare till ritualiseringsbeteenden. Styrkedemonstrationer och hot visar sig som skällande, skakningar på huvudet och utfall mot inkräktarens framlabbar (Macdonald 1998). De hanar som är framgångsrika har delar av sitt territorium i vattnet. Detta för att kunna svalka sig i vattnet utan att riskera att förlora sitt revir.

Även det tjocka späcket behöver hanarna då de inte vågar lämna reviret för att äta. Hanen patrullerar även sina gränser under vattnet och skäller för att varna och hålla andra hanar undan.

Honorna föder sina ungar på land, och enligt Macdonald, D. W. (1998), i genomsnitt två ungar per hona, men en unge per år enligt Reijnders et al. (1993). Hon stannar nära ungen de första dagarna. När ungarna är mellan en och två veckor gamla börjar de simma och utforska havet. Omkring 21 dagar efter förlossningen kommer honan åter i östrus (Macdonald 1998) och hon diar sina ungar minst till den tidpunkt då nästa unge anländer (Bonner, 2004). Ungarna fäller sin valppäls vid fem till sex månaders ålder och därefter börjar de även att jaga egen föda.

Säldjur sluter reflexmässigt näsborrarna när de dyker. Tungan och den mjuka gommen stänger för bakre delen av munhålan när sälen öppnar munnen under vattnet, t.ex. för att ta ett bytesdjur. Öronsälar dyker sällan mer än fem minuter åt gången. Californiasjölejon har visat sig dyka ner till 73 meter under naturliga förhållanden och ända ner till 250 meter efter träning.

Säldjurs hörsel, syn och känsel är välutvecklade men än så länge vet man väldigt lite om deras luktsinne. Man kan anta att de har ett gott luktsinne då både öronsälar och öronlösa sälar avger starka lukter under parningstiden och eftersom honorna identifierar sina ungar genom lukten. De kan se skarpt i både luft och vatten men inte uppfatta färger. Hörseln är väldigt skarp och de kan skälla, smacka, gnälla, kvittra, morra och pipa när de kommunicerar (Osinga och de Wit, 2002). Vissa sälar avger klickande ljud under vatten. Man tror att detta ljud kommer från struphuvudet och att det används vid ekolokalisering. Försök att påvisa detta hos Californiasjölejon har dock misslyckats (Macdonald, 1998).

Naturliga predatorer är hajar och späckhuggare (Reijnders et al. 1993).

## **Föda**

Säldjuren finner sin föda i vattnet. Enligt Bonner (2004) är Californiasjölejonets ätvanor lite känt men resultatet från en studie han nämner tyder på att de är opportunister som kan leva på en stor variation av animaliska organismer. Vid ett tillfälle i studien fann man resterna av 24 olika arter av fisk från 24 olika sjölejonmagar. En annan studie som Bonner (2004) nämner visar att sjölejonen i Monterey Bay California huvudsakligen äter ansjovis, lax, paddfiskar, kummel, drakhuvudfiskar, plattfisk, mindre hajar och flera olika arter av bläckfiskar. En annan teori kan vara att Californiasjölejon i huvudsak äter tio- och åttaarmade bläckfiskar men att det är svårt att hitta rester av dessa då de, p.g.a. bläckfiskars mjuka kroppar, ofta redan är smälta/nedbrutna (Bonner, 2004). En stickprovsanalys som gjordes 1998-1999 på Californiasjölejon kring San Jorge Island visade att deras huvudsakliga föda var paddfiskar (Mellink och Romera-Saavedra, 2005).

I Däggdjur, djurens underbara värld, uppges att även sill hör till sjölejonets basföda. Det är också vad som ges till sjölejonen på Kristiansands Djurpark i Norge (H-P. Westnes, personlig kommunikation, 6/12 2007).

Kastelein RA et. al. undersökte förhållandet mellan födokonsumtionen och tillväxten hos Californiasjölejon i fångenskap och kom fram till att hanarna åt omkring 4000 kg/år vid en ålder av 10 år. Honor som hölls utomhus åt omkring 1800kg/år och honor som hölls inomhus omkring 1400kg/år. Studien visar att det samband som finns mellan kroppsvikt och födointag är: ju tyngre djuret är, desto lägre är födointaget i procent till kroppsvikten (Kastelein et. al. 2000).

## **Domesticering**

”De är havslevande däggdjur som inte kan räknas som domesticerade” (Irhammar, 2001).

## **Hur vi håller sjölejon på cirkus**

Enligt Djurskyddsmyndigheten finns det i Sverige idag ingen svensk cirkusartist som uppträder med sjölejon. ”De fåtal gånger sjölejon visas på svensk cirkus anlitas utländska artister.” (Djurskyddsmyndigheten, 2006a). I de fall då utländska sjölejon kommer till Sverige för att turnera med cirkusar krävs det att de regler och lagar som Sverige har efterlevs.

Det har under en tid varit en het debatt och mycket skrivelser angående bl.a. sjölejon på cirkus. Både Lantbruksstyrelsen och jordbruksverket har påtalat för regeringen att det ur djurskyddssynpunkt är olämpligt att hålla sjölejon på cirkus (Djurskyddsmyndigheten, 2006a). I Sverige får inga säldjur hållas på cirkus men i djurskyddsförordningen finns ett undantag som tillåter hållande av sjölejon på grund av kultur- och traditionsskäl. Det krävs för svenska djurparker som vill hålla sjölejon att de har ett utrymme med minst 400 m<sup>3</sup> vatten och 200 m<sup>2</sup> landyta. Jämförelsevis med cirkusarnas krav på minimum 15 m<sup>3</sup> vatten. Minimidjupet i bassängen ska vara 0,8 meter och längderna ska vara minst 6x2 meter eller ha 6 meter i diameter (DFS 2004:20).

På Djurskyddsmyndighetens hemsida uttalar sig Mats Amundin om sjölejon på cirkus. ”Sjölejon är aktiva djur som måste få simma.” Han anser att sjölejon inte passar på cirkus eftersom deras naturliga behov inte kan tillgodoses (Djurskyddsmyndigheten, 2006b). I en skrivelse till Regeringskansliet kan man läsa att de tillfrågade cirkusrepresentanterna upplever att sjölejon är inaktiva och sover största delen av dygnet. Detta strider mot vad de tillfrågade zoologerna anser om sjölejons beteenden. Camilla Nørgaard, zoolog vid Köpenhamns Zoo säger att sjölejon behöver tillgång till vatten. De är mycket aktiva och håller igång hela tiden förutom då de sover tillsammans, några timmar varje natt (Nørgaard, i Gustafsson och Lundmark, 2006). Cirkusrepresentanterna anser också att den miljö de erbjuder sjölejon, med en daglig variation av bl.a. lukter, synintryck och utmaningar är god stimulans för sjölejon (Gustafsson och Lundmark, 2006). Amundin menar att, ”Även om aktiviteter på land är positiva och ska stimuleras kan detta inte fullt ut kompensera behovet av vatten att simma i.” Vilda sjölejon tillbringar mycket av sin tid i vatten och ytan på bassängen är viktigare än djupet (Amundin, i Gustafsson och Lundmark, 2006). Eftersom sjölejon använder framlabbarna när de simmar kräver de utrymme i sidled för att inte riskera att få skavsår mot bassängkanten. Det är också viktigt för sjölejon att kunna simma rakt fram, utan att behöva väja för hinder så som bassängkanter (Amundin, i Gustafsson och Lundmark, 2006). Det är inte bara mängden vatten som är viktigt. I andra kapitlet, 20 §, i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd om cirkusdjur står det att sjölejon som inte hålls i saltvatten måste få sitt behov av natrium tillfredsställt.

Den 30 januari 2003 fick jordbruksverket genom ett regeringsbeslut i uppdrag att utvärdera djurskyddet för bl.a. sjölejon och vid behov skulle verket föreslå åtgärder som kan förbättra djurskyddet. Om det inte är möjligt att göra dessa åtgärder inom traditionell cirkusverksamhet, ska verket lägga fram ett nytt förslag om förbud mot hållande av sjölejon på cirkus (Jordbruksverket, 2003).

## **Träning**

Man bör utnyttja sjölejonets lekfullhet i träningen. Mats Amundin, forskningschef och zoolog på Kolmårdens djurpark, berättar på Djurskyddsmyndighetens hemsida att sjölejon kan få bra mental stimulans av träning där delar av deras naturliga beteenden kan tillgodoses. Han poängterar också att det då är frågan om träning byggd på positiv belöning, som t.ex. klickerträning. Amundin vill även belysa att träningsaktiviteter aldrig kan ersätta alla arttypiska beteenden (Djurskyddsmyndigheten, 2006b). På Kristiansands Djurpark tränar de sina sjölejon för hantering och lite för uppvisning. Deras träning baseras alltid på positiv träning med fisk som belöning och ingen form av bestraffning (H-P. Westnes, personlig kommunikation, 6/12 2007). En studie på Californiasjölejon har för första gången visat på ett begreppsmässigt långtidsminne hos en art som inte är en primat (Kastak och Schusterman, 2002).

## **Stereotypa beteenden**

Stereotypa beteenden uppkommer när djur inte får utlopp för sina grundläggande behov. Mats Amundin upplever att sjölejon har relativt lätt att utveckla dessa så kallade burstereotypier. Om de stängs in i för små burar under långa perioder eller har en för liten bassäng anser han borde öka risken för att de ska utveckla dessa onormala beteenden. Det kan t.ex. vara att de börjar simma i stereotypa mönster som kan vara former utefter bassängens utseende. Om djuren väl börjat utföra stereotypier är det svårt att få djuren att upphöra med dem, även om miljön förändras. Vidare menar han att artens etologiska behov inte kan tillgodoses med 15 m<sup>3</sup> vatten (Amundin, i Gustafsson och Lundmark, 2006).

Tecken som tyder på att sjölejonen inte har det bra i den miljö de placerats i är t.ex. nervositet, liten eller aggressiv respons mot skötarna, liten motivation att äta, saknaden av sociala interaktioner med de andra sjölejonen, så som vägran att leka med de andra eller brist på intresse av berikningen eller leksakerna trots att de övriga individerna visar stort intresse (Osinga och de Wit, 2002).

Vad man inte får glömma, belyser Amundin, är att överdriven passivitet också är ett onormalt beteende (Djurskyddsmyndigheten, 2006b). Enligt EAZA, European Association of Zoos and Aquaria är berikning viktigt för sjölejonens fysiska och psykiska hälsa. Förslag på vad man kan göra är att utforma deras utrymmen på ett naturtroget sätt med klippor, stränder, vattenfall och artificiella vågor. Sjölejonen kan uppvisa fler lekbeteenden och färre stereotypier i en bassäng med flera naturliga element (Gustafsson och Lundmark, 2006).

## **Skador och sjukdomar**

Hos viltfångade Californiasjölejon som hålls i fångenskap är tuberkulos och bukhinneinflammation de vanligaste dödsorsakerna (Karlsson, 1982). På Kristiansands Djurpark upplever man att sjölejonen sällan är svårt sjuka men att ögonproblem är vanligast (H-P Westnes, personlig kommunikation, 6/12 2007).

## Diskussion

Det som gjorde vårt arbete svårt var att det inte är särskilt många studier gjorda på cirkusdjur. Det mesta som finns är folks egna tankar och åsikter som inte bygger på vetenskapliga fakta. Mycket av den ickevetenskapliga, tillgängliga informationen är extremt vinklad, det finns till och med föreningar som aktivt är emot cirkusdjur och samlar vinklade publikationer på sina hemsidor. Det finns inte så mycket svenskt material, utan mycket är från övriga Europa och USA där förhållandena kanske inte är desamma som i Sverige. Lagstiftning skiljer sig också mellan länderna. Dessutom finns det mer forskning om vissa djur än om andra.

Ett för oss viktigt inslag i vårt arbete var studiebesöket på Cirkus Maximums vinterförvaring den 26/11 2007. Vi blev mycket väl bemötta av personalen, och de gav oss en grundlig rundvisning som varade i två timmar. Vi ställde många frågor, och de besvarades efter bästa förmåga. De var öppna med sin organisation, och vi fick till och med titta på hälsorapporter om djuren, vilket vi gjorde med stort intresse. Djuren står uppstallade mer än hälften av året på vinterförvaringen, och det gör att det är väldigt viktigt hur de har det där. Flera av oss blev positivt överraskade och vi är mycket nöjda med vårt besök. En sak vi reagerade över var att Cirkus Maximum har med några getter och en minigris under turnén som inte ingår i föreställningen men visas upp i pausen som ett litet zoo. Detta strider mot Djurskyddsförordning 36 §, där det står att bara djur som deltar i föreställningen får visas i pausen. Enstaka djur som tränas för att delta i föreställningen får också visas. Detta kan ha varit fallet här och att personalen bara glömde nämna det.

Det är många faktorer som påverkar djurens välbefinnande på cirkus. De uppträder bara ca 5 minuter om dagen under säsong, vilket betyder att det finns mycket tid över till ”övriga aktiviteter”, såsom att stå uppstallade, vara ute i hagen och träning. Större delen året står de uppstallade på vinterförvaring där det också är mycket tid mellan träningar och andra aktiviteter. Om de då inte stimuleras tillräckligt kan de utveckla beteendestörningar, vilket också vissa arter gör, såsom elefant. Enligt Cirkus Maximum väljer de ut individer som lämpar sig för cirkusen, det vill säga, djur som har talang för uppvisning, lätta att träna och som trivs med att uppträda. Tränare, djurskötare och träningsmetoder spelar också en stor roll på hur djuren uppfattar cirkusen. Det är viktigt att det ska vara positivt att utföra konsterna och att vara i manegen. Enligt studier upplever ofta djuren ingen större stress av transportererna då de är vana vid dessa. Ofta är transportererna inte så långa, de blir däremot många och med detta kan riskerna för skador och olyckor öka.

Det kan vara svårt att skapa en miljö som passar djurens behov, som sjölejon till exempel. De kräver egentligen stora vattenvolymer, men på cirkus får de nöja sig med vad en lastbil kan rymma. Elefanter behöver röra sig mycket. Kanske skulle djurens situation förbättras om man satsade på stationära cirkusar, eller färre turnéorter, där man kan lägga mer resurser på hagar och stallar. Trots att de på Cirkus Maximum försöker att planera turnén så att djuren ska få tillgång till utevistelse finns det alltid flera orter där detta inte är möjligt, vilket innebär att bland annat elefanter får stå kedjade.

Foder är mycket viktigt, många av djuren har ett behov av att beta under långa perioder, eller att söka efter föda. Hönät till hästar gör att de står och äter i en onaturlig ställning, plus att det dammar mycket vilket kan ge luftvägsproblem. De flesta kräver också större plats för vissa beteenden, till exempel att kunna rulla och för sociala beteenden. Utan detta är det stor risk att bland annat hästar utvecklar stereotypier (Winskill, 1995). Detta gäller ju inte bara cirkus, utan även annan djurhållning.



Det blir ofta påtvingade flocksammansättningar i dessa sammanhang då man för ihop olika individer som passar för cirkusens behov. I cirkussammanhang används ofta hingstar, som i naturen bara håller ihop i flockar under korta perioder då de är unga. Elefanter brukar bara hålla ihop med nära besläktade individer, vilket gör att det blir en konstig situation för dem då de tvingas ihop med helt obesläktade individer, vilket det ofta är på cirkus. Men det kanske är bättre att gå i underligt sammansatta flockar än att vara ensam. Vad gäller aktivering kan detta vara ett problem, då många djur, exempelvis hundar, kräver mycket stimulans. Är det en ägare/skötare på flera djur kan det vara svårt att hinna med promenader och annan aktivering.

Av de djur vi tittat mer på tro vi att hästar, hundar och lamor lämpar sig bättre på cirkus än elefant och sjölejon. Utifrån de fakta vi hittat verkar det som om de domesticerade djuren lämpar sig bättre för cirkuslivet än de vilda gör. Vi tror att de domesticerade djuren har utvecklats så att de passar bättre in i människans liv.

Vad vi kan tycka är bra med cirkus för djur är att de får stimulans i form av träning, uppträdanden och omväxlande miljö. Oftast har man inte ensamma djur, utan de hålls i grupp, vilket ju är en fördel för grupplevande djur såsom häst, lama, elefant och hund. Det är dock olika från cirkus till cirkus om de har djuren ensamma eller i grupp, vi har sett exempel på ensamma hästar och elefanter i rapporter. I vanliga hem lever ofta hundar ensamma och lämnas ensamma under dagarna. Enligt dessa aspekter kan de kanske till och med ha det bättre på cirkus än i vanliga hem.

Lagarna som rör cirkus har och håller på att ändras, så där finns en diskussion just nu. Ambitionen är att göra det bra för djuren. Därför arbetar jordbruksverket nu med att förbättra samordningen mellan kommuner och länsstyrelser genom att skapa en webbaserad mötesplats för cirkuskontrollen. Nya föreskrifter gällande hållning och skötsel av cirkusdjur har precis trätt i kraft, detta för att underlätta för djurskyddsinspektörer och länsveterinärer att bedöma likvärdigt oavsett i viken kommun cirkusarna befinner sig i.

Det som egentligen kan vara ett stort problem är det etiska kring djur på cirkus. Är det OK att hålla djur så här för vårt eget höga nöjes skull? Det finns ju inget direkt informationssyfte eller värde såsom det finns på djurparker. Djur visas upp i en onaturlig miljö och de utför onaturliga beteenden. Det bedrivs inte heller någon avel i större utsträckning eller i artbevarande syfte. Bedrivs det avel bedrivs det snarare på talang och förmåga att leva på cirkusen. Sen kan vi ju ställa frågan: Djur som hålls på laboratorier fyller en viktigare funktion, att bota sjukdomar eller att förstå vissa sjukdomsförlopp, men djur inom underhållning har inte något sådant syfte. Det gäller inte bara cirkus, utan även annan underhållning.

Det vi tycker är negativt med cirkus är att det är svårt att tillfredsställa djurens behov. Framför allt kan de vara stressande. Sedan hyr många svenska cirkusar in vissa djurslag till säsongen, till exempel hundar, sjölejon och elefanter, vilket innebär att de inte hålls och tränas i Sverige och därmed inte berörs av den svenska lagstiftningen när de inte är i Sverige. De svenska cirkusarna vet inte hur dessa hålls och blir behandlade mellan säsongerna. Där tycker vi att svenska cirkusar borde ta ett större ansvar och ha bättre kontroll. Vi tyckte att det vore bra om cirkusarna började tänka mer utifrån djurens synvinkel, kanske anställa en utbildad person/djurskötare/etolog. Detta skulle kanske kunna minska beteendestörningar och stereotypier och öka deras välbefinnande på cirkusen. De skulle också kunna vara till hjälp med rådgivning vid byggandet stall och hägn. Det är ovanligt att personal som arbetar på

cirkus har någon utbildning om djur, om hur de bör utfodras, hur de ska skötas och hur de uppfattar sin omgivning. De som arbetar på cirkus har ofta "fötts in" i cirkusen och har vuxit upp med rutiner och traditioner.

Det är svårt att ta ställning i frågan om djur är lämpliga på cirkus. Eftersom så mycket beror på situationen: träningsmetoder, längd på turné, djurart, individ med mera får man snarare ta ställning i varje enskilt fall.

## Sammanfattning

Den svenska cirkuslagen är ändrad och trädde i kraft 1 november 2007 och ger därför vårt projektarbete aktuellt värde. De djur som tillåts att användas enligt lagen är bl.a. lamadjur, hästar, hundar, elefanter, sjölejon, kameler, katter och domesticerade former av and- och hönsfåglar. Vi har valt att arbeta utifrån de djurarter som är godkända i Sverige och har därför valt ut fem stycken olika arter som kan ses på svenska cirkusar (hund, häst, elefant, lama samt sjölejon). Om djur är lämpliga att ha på cirkus har varit en debattfråga under en längre tid. Arbetets syfte har varit att ge ett objektiva perspektiv och bidra med fler argument till diskussionen. Genom den litteratur och fakta vi hittade fann vi att såväl domesticerade som icke-domesticerade djurs behov är svåra att tillfredsställa. Dock kan de domesticerade anses vara mer lämpade än vilda (icke-domesticerade) då de är avlade för att lättare kunna anpassas till människor. Inga beteenden har kunnat avlas bort eller läggas till, däremot omfattningen av dem. Vi anser att man inte på samma sätt kan tillgodose de vilda djurens behov som de domesticerade vars vilda beteenden emellertid fortfarande finns där men i nedtonad skala. Cirkusar runt om i världen är i behov av samarbete med etologer som kan förbättra djurens välfärd både vid utformning av vinterkvarteringen och cirkussäsongens inhysning och skötsel. Många problem såsom transporter och utrymme för utevistelse kan undvikas om fler cirkusar väljer att bli stationära. Den ekonomiska faktorn spelar antagligen in i ett avgörande av detta men är inget som vi har belyst i vårt arbete. Egna värderingar och åsikter till trots, om djur lämpar sig på cirkus eller inte är en fråga som inte kan besvaras generellt. Svaret är så beroende av standarden hos varje berörd cirkus samt arten och individen som berörs och måste därmed utgå från varje given situation.

# Referenser

## Böcker

- Ben-Shahar R., *On the trail of the wild*, 1999, Könemann Verlagsgesellschaft mbH, Frankrike
- Björnhag G., 1994, Hästen äter och dricker, In: Hästens biologi, utfodring och avel, Stockholm, LTs förlag
- Bonner, N. 2004. Seals & sea lions of the world. New York: Facts On File, Inc.
- Coren S. (2006) The intelligence of dogs, Simon & Schuster Ltd, London
- Delort, R., *The life and lore of the Elephant*, 1992, Thames and Hudson ltd. London
- Furugren B., 1994, Hästen och människan, In: Hästens biologi, utfodring och avel, Stockholm, LTs förlag
- Hallgren A. (2000) Problemhund och hundproblem, Ica Förlag, Västerås
- Hallgren A. (2005) Därför gör hunden så, Albert Bonniers Förlag, Värnamo
- Jensen P., 1993, Djurens beteende och orsakerna till det, s.175-187, Stockholm, LTs förlag
- Johnson, W.M., (1994) The rose-tinted menagerie: a history of animals in entertainment from Ancient Rome to the 20<sup>th</sup> Century, Millivres-Prowler Group Ltd, London. Tillgänglig på internet: <http://www.iridescent-publishing.com/rtmcont.htm>.
- Karlsson, J, Fil. mag. (Huvudredaktör), 1982, Däggdjur, djurens underbara värld, band 5, Däggdjur, Verona, Arnoldo Mondadori Editore S.p.A.
- Kiley- Worthington M. (1990) Animals in circuses and zoos, Chirons world? Basildon, Essex: Little Eco-Farms Publishing (Ed, S. Attmore)
- Macdonald, D. W. (Huvudredaktör) 1998. Bonniers stora verk om Jordens Djur, band 2, havets däggdjur: valar, säldjur och sirendjur.
- McGreevy P., 2004, Equine Behaviour- a guide for veterinarians and equine scientist, Edinburgh et al., Saunders
- Mellberg M., 1995, Hästhållning i praktiken, Stockholm, LTs förlag
- Reijnders, P., Brasseur, S., van der Toorn, J., van der Wolf, P., Boyd, I., Harwood, J., Lavigne, D., Lowry, L. 1993. Seals, Fur Seals, Sea Lions and Walrus, Status survey and conservation W. action plan. U.S.A: Kelvyn Press.
- Rundgren M., 1994, Hästens beteende, In: Hästens biologi, utfodring och avel, Stockholm, LTs förlag
- Sevelius F., Pettersson H, Green B, 1991, Håll hästen frisk, Västerås, ICA bokförlag

## Artiklar

- Anderson, D E, Grubb, T, Silveira, F, 1999, The Effect of Short Duration Transportation on Serum Cortisol Response in Alpacas (*Llama pacos*), The Veterinary Journal, 157:189-191
- Brotherston, G, 1989, Andean Pastoralism and Inca ideology
- Brown B W, 1999. A review on reproduction in South American camelids, Animal Reproduction Science, 58:169-195
- Bubna- Littitz H. (2007) Sensory Physiology and Dog Behaviour in The Behavioural Biology of Dogs (Ed, P. Jensen) CAB International
- Charif R.A., Ramey II R.R., Langbauer Jr W.R., Payne K.B., Martin R.B., Brown L.M., *Spatial relationships and matrilineal kinship in African savanna elephant (Loxodonta africana) clans*, Behav Ecol Sociobiol (2005) 57:327–338
- Christensen, J. W., Keeling L. J., Nielsen B. L. , Responses of horses to novel visual, olfactory and auditory stimuli, 2005, Appl. Anim. Behav. Sci. 93: 53-65

- Clark D. K., Friend T. H., DeUmeier G., The effect of orientation during trailer transport on heart rate, cortisol and balance in horses, 1993, *Appl. Anim. Beh. Sci.*, 38: 179-189
- Clegg H. A., Buckley A., Friend M. A., McGreevy P. D., The ethological and physiological characteristics of cribbing and weaving horses, 2008, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 109: 68-76
- Collins M. N., Friend T. H., Jousan F. D., Chen S. C., Effects of density on displacement, falls, injuries, and orientation during horse transportation, 2000, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 67: 169-179
- Douglas-Hamilton I., Bhalla S., Wittmeyer G., Vollrath F., *Behavioural reactions of elephants towards a dying and deceased matriarch* *Applied Animal Behaviour Science* 100 (2006) 87–102
- Eltringham SK, 1982, *Elephants*, Dorset, England, Blandford Press. 262 p., i Gruber et al 2000
- Feddersen- Petersen D.U. (2007) *Social Behaviour of Dogs and Related Canids in The Behavioural Biology of Dogs* (Ed, P. Jensen) CAB International
- Flores Ochoa, J A, 1982, Causas que originaron la actual distribución especial de las alpacas y llamas
- Friend T.H., *Behavior of picketed circus elephants* *Applied Animal Behaviour Science* 62\_1999.73–88
- Gilles, J., 1980. Andean peasant economics and pastoralism. *Small Ruminant* 1:135
- Glutton-Brock J, Id, The walking larder patterns of domestications, pastoralism and predation, Unwin Hyman Ltd, Pages 240-255
- Clutton- Brock J. (1995) *Origins of the dog: domestication and early history in The Domestic Dog* (Ed, Serpell J) Cambridge University Press, Cambridge
- Gruber T.M., Friend T.H., Gardner J.M., Packard J.M., Beaver B., Bushong D., *Variation in Stereotypic Behavior Related to Restraint in Circus Elephants*, *Zoo Biology* 19:209–221 (2000)
- Guy, V. (1991) *Culture’s Mirror: Traditional and New Circus Observed*, “unpublished”, in *Issues in contemporary circus*, Ryman G.,(1995) Master of Arts (Drama) Theatre – Queensland University of Technology, Queensland. Tillgänglig på internet: [http://www.geocities.com/glen\\_ryman/circus.html](http://www.geocities.com/glen_ryman/circus.html)
- Hakeem A.Y., Hof P.R., Sherwood C.C., Switzer III R.C., Rasmussen L.E.L., Allman J.M., *Brain of the African Elephant (Loxodonta africana): Neuroanatomy From Magnetic Resonance Images* *THE ANATOMICAL RECORD PART A* 287A:1117–1127 (2005)
- Hare B., Brown M., Williamson C., Tomasello M. (2002) *The Domestication of Social Cognition in Dogs*, *Science* 298: 1634- 1636
- Harrison, J A, 1985, *Giant camels from the cenozoic of North America*, *Smithsonian Contributions to paleobiology*, 5-7:1, 29
- Hart Benjamin (1985) *Selecting pet dogs on the basis of cluster analysis of breed behaviour profiles and gender*, *Journal of the American Veterinary Medical Association* 185: 1181- 1185
- Hausberger M.,Gautier E., Müller C., Jego P., *Lower learning abilities in stereotypic horses*, 2006, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 107: 299-306
- Heleski C. R., Shelle A. C., Nielsem B. D., Zanella A. J., *Influence of housing on weanling horse behaviour and subsequent welfare*, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 78: 291-302
- Hiby E.F. (2004) *Dog training methods: their use, effectiveness and interaction with behaviour and welfare*, *Animal Welfare* 13: 63-69
- Hubrecht R.C. (1993) *A comparison of social and environmental enrichment methods for laboratory housed dogs*, *Applied Animal Behaviour Science* 37: 345- 361
- Jensen P. (2006) *Djurens beteende och orsakerna till det*, *Natur och Kultur*, Stockholm

- Jørgensen G. H. M., Bøe K. E., A note on the effect of daily exercise and paddock size on the behaviour of domestic horses (*Equus caballus*), 2007, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 107: 166-173
- Jouany, J P., 2000, The digestion in camelids; a comparison to ruminants., *Production animals* 13 (3):165-176
- Kastak CR och Schusterman RJ. 2002. Long-term memory for concepts in a California sea lion (*Zalophus californianus*). *Animal cognition.* 5 (4): 225-232.
- Kastelein, RA., Schooneman, NM., Vaughan, N., Wiepkeman, PR. 2000. Food consumption and growth of California sea lions (*Zalophus californianus californianus*). *Zoo biology.* 19 (2): 143-159.
- Kiley- Worthington Marthe(1989) Ethically Sound Environments for Animals: Toward Symbiosis, *Journal of Agricultural Ethics* 2: 323-347
- Lavallee D, Julien M, Wheeler J C, Karlin C., *Telarmachay chasseurs el pasteurs des Andes*, Editions Recherches sur des Civilisations, Pages 379-387
- McGee, M, Llama handling and training, 1994, *The veterinary clinics of North America – Food animal practice*, 10 (2):421-434
- McKnight BL. 1995. Behavioural ecology of ‘hand-reared’ African elephants (*Loxodonta africana* (Blumenbach)) in Tsavo East National Park, Kenya. *Afr J Ecol* 33:242–56 i Gruber et al 2000
- Mellink, E. och Romera-Saavedra, AL. 2005. Diet of California sea lions, *Zalophus californianus*, at San Jorge Island, northern Gulf of California, Mexico, 1998-1999. *Ciencias marinas.* 31 (2): 369-377.
- Milliones L, Tomoeda H, *El hombre y su ambiente en los Andes centrals*, National museum of ethology, *Senri ethological studies*, 10:63-92
- Murra, J V, 1975, *Formaciones economicas y politicas del mundo andino*, Instituto de Estudios Peruanos
- Murra, J V, 1978, *La organizacion economica del estado Inca, Siglo Ventiuno*
- Murra; J V, 1965, *Herds and herders in the Inca state*
- Nagy K., Schrott A., Kabai P., Possible influence of neighbours on stereotypic behaviour in horses, 2007, *Appl. Anim. Behav. Sci.*
- Ninomiya S., Sato S., Sugawara K., Weaving in stabled horses and its relationship to other behavioural traits, 2007, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 106: 134-143
- O’Connell-Rodwell C. E., Wood J. D., Rodwell T. C., Puria S., Partan S. R., Keefe R., Shriver D., Arnason B. T., Hart L. A., *Wild elephant (Loxodonta africana) breeding herds respond to artificially transmitted seismic stimuli* *Behav Ecol Sociobiol* (2006) 59: 842–850
- Rifá H., Social facilitation in the horse (*Equus caballus*), 1990, *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 25:167-176
- Ryman G., (1995) *Issues in contemporary circus, Master of Arts (Drama) Theatre – Queensland University of Technology, Queensland.*
- San Martin’, F and Bryant, F C, 1989 *Nutrition of Domesticated South American Llamas and Alpacas, Small Ruminant Research*, 2:191-216
- Sandoe P., Crisp R., Holtug N (1997) *Ethics: Understanding animal welfare, Animal Welfare, Appleby M.C., Cabi publishing, Wallingford*
- Sand H., Ahlqvist P., Liberg O. (2002) *GPS-sändare: en ny era för studier av beteendekologi hos vilda djur, Skogsvilt* 3: 24-29
- Saslow C. A., *Understanding the perceptual world of horses*, 2002 *Appl. Anim. Behav. Sci.* 78: 209-224
- Savolainen P. (2007) *Domestication of Dogs in The Behavioural Biology of Dogs* Ed. Jensen Per, CAB International

- Scalm, O W, 1967, Normal values in blood of laboratory, fur-bearing and miscellaneous zoo and wild animals, *Veterinary Haematology*
- Schilder M. B. H., Vices in stabled horses with special reference to crib-biting, 1986, *Appl. Anim. Behav. Sci.*, 15 :89-90
- Schmid J., *Keeping circus elephants temporarily in paddocks - the effects on their behaviour* *Animal Welfare* 1995, 4: 87-101
- Serpell J. (1995) Early experience and the development of behaviour in The Domestic Dog- its evolution, behaviour and interactions with people (Ed, J. Serpell) Cambridge University Press, Cambridge
- Søndergaard E., Ladewig J., Group housing exerts a positive effect on the behaviour of young horses during training, 2003, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 87: 105-118
- Souris A- C., Kaczensky P., Julliard R., Walzer C., Time budget-, behavioral synchrony- and body score development of a newly released Przewalski's horse group *Equus ferus przewalskii*, in the Great Gobi B strictly protected area in SW Mongolia, 2007, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 107: 307-321
- Van der Hammen T, Noldus GW. 1986. Pollen analysis of the Telarmachay Rockshelter
- Veasey J., *Concepts in the care and welfare of captive elephants* *Int. Zoo Yb.* (2006) **40**: 63–79
- Vila C., Leonard J.A. (2007) Origin of Dog Breed Diversity in *The Behavioural Biology of Dogs* (Ed, P. Jensen) CAB International
- von Engelhardt, W, Haarmeyer, P, Kaske, M and Lechner-Doll, M, 2006, Chewing activities and oesophageal motility during feed intake, rumination and eructation in camels, *Journal of Comparative Physiology B: Biochemical, Systemic and Environmental Physiology*, 176:117-124
- Wheeler J C, Russel, A J F, Stanley H F, 1992, A measure of loss; prehispanic llama and alpaca breeds. *Archivos de Zoolecna*, 41:467-475
- Wheeler, J C, 1995, Evolution and present situation of the South American Camilidae, *Biological Journal of the Linnean Society*, 54:271-295
- Winskill L. C., Waran N. K., Young R. J., The effect of a foraging device ( a modified 'Edinburgh Football') on the behaviour of the stabled horse, 1996, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 48: 25-35
- Wittemeyer G., Barner Rasmussen H., Douglas-Hamilton I., *Breeding phenology in relation to NDVI variability in free-ranging African elephant* *Ecography* 30: 42\_50, 2007
- Worthington, M. K., Time-budgets and social interactions in horses: The effect of different environments, 1984, *Appl. Anim. Behav. Sci.* 13:181-182
- Zeeb K., Basic behavioural needs of horses, 1981, *Appl. Anim. Etho.* 7:391-392

## Internet

- BBC UK 9/12 2007 <http://www.bbc.co.uk/nature/wildfacts/factfiles/177.shtml> (a)  
<http://www.bbc.co.uk/nature/wildfacts/factfiles/178.shtml>(b)
- Cirkus Maximums, 4/12 2007 <http://www.cirkusmaximum.se/>
- Cirkus Olympia, 5/12 2007, <http://www.cirkusolympia.se/hyr.htm>
- Cirkus Rhodin [www.cirkusrhodin.com](http://www.cirkusrhodin.com)
- Djurens rätt, 4/12 2007,  
[http://www.djurensratt.se/portal/page?\\_pageid=33,5168248&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.djurensratt.se/portal/page?_pageid=33,5168248&_dad=portal&_schema=PORTAL)
- Djurens Rätt 9/12 2007  
[http://www.djurensratt.se/portal/page?\\_pageid=33,5114307&\\_dad=portal&\\_schema=PORTAL](http://www.djurensratt.se/portal/page?_pageid=33,5114307&_dad=portal&_schema=PORTAL)

[http://www.djurensratt.se/portal/page?\\_pageid=33,5114317&\\_dad=portal&\\_schema=P  
ORTAL](http://www.djurensratt.se/portal/page?_pageid=33,5114317&_dad=portal&_schema=P<br/>ORTAL)

Djurskyddsmyndigheten, 2006a. Sjölejonens naturliga beteende kan inte tillgodoses på cirkus:  
<http://dsmweb.sjv.se/Steria/templates/Page.aspx?id=3296>

Djurskyddsmyndigheten, 2006b. ”Sjölejon måste få simma”:  
<http://dsmweb.sjv.se/Steria/templates/Page.aspx?id=3301>

Encyclopædia Britannica Online. 30/11 2007, <http://search.eb.com/eb/article-9048623>

Miljöpartiet, 10/11 2007, [http://mp.se/templates/Mct\\_78.aspx?avdnr=12313&number=69209](http://mp.se/templates/Mct_78.aspx?avdnr=12313&number=69209)

National Encyklopedin 9/12 2007  
[http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=160791&i\\_sect\\_id=160791&i\\_word=&  
i\\_history=3](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=160791&i_sect_id=160791&i_word=&<br/>i_history=3)

Nationalencyklopedin 2/12 2007 [http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i\\_art\\_id=236829](http://www.ne.se/jsp/search/article.jsp?i_art_id=236829)

Svenska Jordbruksverket 9/12 2007, Hållandet av vissa djur på cirkus  
<http://www.sjv.se/download/18.7502f61001ea08a0c7fff113707/Cirkusdjurskydd.pdf>

Svenska Jordbruksverkets, 20/11 2007, <http://www.sjv.se>

The American College of Veterinary Anesthesiologists, 1/12 2007  
[www.acva.org/professional/Position/pain.htm](http://www.acva.org/professional/Position/pain.htm)

WWF 9/12 2007 <http://www.wwf.se/show.php?id=1125722>

[www.agria.se](http://www.agria.se)

[www.fawc.org.uk](http://www.fawc.org.uk) <http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>

## Personlig kommunikation

A. Frank, Cirkus Maximum, Personlig kommunikation, 26/11 2007

H-P. Westnes, Kristiansands Djurpark, Personlig kommunikation, 6/12 2007.

Inger, Cirkus Maximum, Personlig kommunikation, 26/11 2007

L. Himsel, Cirkus Maximum, Personlig kommunikation, 26/11 2007

## Övrigt

Agria Djurförsäkring, 1995-1999

Gustafsson, A och Lundmark, F. 2006. Förslag till ändring i djurskyddsförordningen (1988:539) beträffande bestämmelser för cirkusar. Skrivelse, Dnr 2006-0819, Djurskyddsmyndigheten.

Holmström A, 2007, Smittor från kameldjur och jak till animalieproduktionens djur – en bedömning av smittrisker och rekommendationer om framtida åtgärder, Svenska djurhälsovården.

Irhammar, I. 2001. Förslag till förordning om ändring i djurskyddsförordningen (1988:539). Skrivelse, Dnr 34-4814/01, jordbruksverket.

Jordbruksverket, Djuravdelningen, 2003-12-04. Rapport, Dnr 34 950/03.

Jordbruksverket, Dnr 2004-2933, 2005

Jordbruksverket, Dnr 34 950/03, 2003

Keeling L. (2007) The links between welfare and health, physiology and behaviour, Föreläsning SLU 13/12 2007

Larsson B., Djurskydd, välfärd och etik, djurpark- och cirkusdjur, 8/11 2007

Osinga, N. och de Wit, N. 2002. Husbandry guidelines for eared seals (Otariidae). Van Hall Instituut, Leeuwarden, Marine Mammal TAG, Rhenen.

Yngvesson J., Grundläggande djuretik, 16/10 2007



Yusof C. "Adversive control or positive reinforcement in animal training? - A question of animal welfare" Föreläsningmaterial, 11/12 2007

**Djurskyddsförordningen (1988:539)**

35 § Djur får inte föras omkring och förevisas offentligt i menagerier.

Apor, rovdjur med undantag för tamhundar och tamkatter, säldjur med undantag för sjölejon, noshörningar, flodhästar, hjorddjur med undantag för renar, giraffer, kängurur, rovfåglar, strutsfåglar och krokodildjur får inte heller på annat sätt föras omkring och i samband därmed förevisas offentligt.

Vid cirkus, varieté eller liknande företag får djur som avses i andra stycket inte visas offentligt vare sig vid föreställning eller i något annat sammanhang. Förordning (1993:1485).

36 § Vid cirkus, varieté och liknande företag får djur av andra slag än som avses i 35 § andra stycket visas offentligt, men då endast vid föreställning eller, under förutsättning att djuren har visats vid föreställning, i djurstallar eller i andra lokaler för förvaring av djur. Djurens ungar får också visas i sådana utrymmen, även om de inte har visats vid föreställning. Detsamma gäller enstaka djur som följer med en cirkus i syfte att tränas för förevisning. Förordning (2001:284).

36 a § En cirkus som offentligt förevisar djur skall en gång varje år kontrolleras av länsstyrelsen i det län där cirkusen har sin hemvist, i det län där den reser in i landet eller i det län där den har sin första föreställning. Kontrollen skall genomföras före cirkusens första föreställning för året i landet. En kontroll skall också ske vid en sådan förändring av djurbeståndet eller utrustningen som är av väsentlig betydelse från djurskydds- eller djurhälsosynpunkt. Jordbruksverket får meddela närmare föreskrifter om kontrollerna.

**Djurskyddsmyndighetens**  
3040  
författningssamling  
Djurskyddsmyndigheten  
Box 80  
532 21 SKARA  
Tel: 0511-274 00, fax 0511-274 90

ISSN 1652-

**Djurskyddsmyndighetens föreskrifter om**  
**2004:20**  
**djurhållning vid cirkusar;**  
**116**

**DFS**

**Saknr L**

trycket

Utkom från

december

Den 10

2004

beslutade den 9 november 2004.

Djurskyddsmyndigheten föreskriver i med stöd av 17, 34, 36 a och 60 §§  
djurskyddsförordningen (1988:539) följande:

### **Inledande bestämmelser**

**1 §** Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om hållande av djur vid cirkusar.

Föreskrifterna gäller inte sådana privata djur som följer med en cirkus enbart som sällskap och som inte medverkar i någon föreställning eller tränas för framtida förevisning.

**2 §** Grundläggande bestämmelser om hur djur skall hållas och skötas finns i djurskyddslagen (1988:534) och djurskyddsförordningen (1988:539). Bestämmelser om transport av djur finns i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:10) om transport av levande djur.

Bestämmelser om förvaring av hundar finns i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:18) om uppfödning, försäljning och förvaring av hundar samt om förvaringsutrymmen för och avel med hundar och katter.

**3 §** Med cirkus avses i dessa föreskrifter en kringresande verksamhet i vilken djur uppträder offentligt vid en föreställning.

### **Begäran om inspektion**

**4 §** En begäran om inspektion enligt 36 a § djurskyddsförordningen ska göras skriftligen och ska ha kommit in till länsstyrelsen senast 14 dagar före cirkusens första föreställning för året i landet. Vid en förändring av djurbeståndet

1 Anmälan har gjorts enligt rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034), senast ändrat genom rådets direktiv 98/48/EG av den 20 juli 1998 (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

## **DFS 2004:20**

### **Saknr L 116**

eller utrustningen som är av väsentlig betydelse från djurskydds- eller djurhälsosynpunkt ska begäran om inspektion omgående skickas eller lämnas till länsstyrelsen.

En begäran om inspektion ska innehålla uppgifter om cirkusföretagets namn, adress och telefonnummer samt vilka djurslag och antal djur av varje djurslag som medföljer cirkusen.

### **Genomförandet av inspektionen**

**5 §** Vid den inspektion som ska utföras före cirkusens första föreställning för året i landet ska länsstyrelsen inspektera djur, stallar och andra utrymmen för förvaring av djur, manege och andra visningsutrymmen, foderförråd och gödselhantering, fordon som används för djurtransporter samt journalföring.

Vid en inspektion som föranleds av en förändring av djurbeståndet eller utrustningen får inspektionen begränsas till att endast omfatta förändringen.

### **Anteckningar om verksamheten**

**6 §** Vid varje cirkus ska det finnas

1. en turnéplan som omfattar en tidsperiod om minst en månad och
2. en plan för träning av de djur som följer med cirkusen i syfte att tränas för förevisning nästkommande säsong.

**7 §** En journal ska föras över samtliga djur. Journalen ska föras löpande under

den tid turnén pågår och innehålla följande uppgifter.

1. Identiteten på samtliga djur,
2. datum för skador eller sjukdomsfall och i anledning härav vidtagna åtgärder; identiteten på det aktuella djuret ska anges och uppgifter om vidtagna åtgärder ska signeras av djurskötaren eller, då veterinär anlitas, av denne,
3. datum för hov- eller klövvård,
4. djur som har dött; identiteten på det aktuella djuret och hur kadavret har omhändertagits ska anges samt om möjligt dödsorsaken,
5. noteringar från tillsynsmyndigheter,
6. namnet på den som ansvarar för journalföringen samt, i förekommande fall,
7. namnet på och telefonnumret till den veterinär som bedriver den veterinärmedicinska rådgivning som verksamheten föranleder.

Journalen ska bevaras under minst tre år räknat från dagen för sist införda uppgifter. Journalen för den pågående turnén ska finnas tillgänglig på cirkusen.

### **Skötseln av djuren**

**8 §** Djur som hålls vid en cirkus ska dagligen ha möjlighet att röra sig fritt antingen i inhägnader, voljärer eller bassänger eller genom frigång i manegen.

## 116

För elefanter får dock möjligheten att röra sig fritt i undantagsfall ersättas med en daglig promenad.

Sjölejon ska ha tillgång till

1. en landyta som är minst så stor att det är möjligt för samtliga djur att ligga på den samtidigt och
2. en bassäng som innehåller minst 15 kubikmeter vatten, har ett minsta vattendjup om 0,8 meter och är försedd med en ramp eller en trappa. Vidare ska bassängen antingen ha en längsta sida om minst sex meter och en kortaste sida om minst två meter eller ha en diameter om sex meter.

**Övriga bestämmelser**

**9 §** Om det finns särskilda skäl kan Djurskyddsmyndigheten medge undantag från bestämmelserna i dessa föreskrifter.

-----

**Ikraftträdandebestämmelser**

Denna författning träder i kraft den 1 januari 2005 då Statens Jordbruksverks föreskrifter (SJVFS 2001:64) om djurhållningen vid cirkusar ska upphöra att gälla.

MATZ HAMMARSTRÖM

Yvette Glantz

**Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna**

DFS

2007:3

**råd om cirkusdjur;**

Saknr L

116

trycket

Utkom från

2007.

den 29 juni

beslutade den 13 juni 2007.

Med stöd av 4, 17, 18, 34, 36 a och 65 §§ djurskyddsförordningen (1988:539) föreskriver Djurskyddsmyndigheten följande, samt meddelar följande allmänna råd:

**Innehållsförteckning**

1 kap. Allmänna bestämmelser .....	s. 2
Cirkusens begäran om inbesiktning eller kontroll .....	s. 3
Länsstyrelsens genomförande av inbesiktning eller kontroll .....	s. 3
Cirkusens anteckningar om verksamheten .....	s. 3
Skötsel och hållande av cirkusdjuren .....	s. 4
2 kap. Särskilda bestämmelser för vissa djurslag .....	s. 5
Kameldjur .....	s. 5
Hästdjur .....	s. 5
Domesticerade former av and- och .....	s. 5
Elefanter .....	s. 6
Sjölejon .....	s. 7
3 kap. Cirkusdjurens vinterkvarter .....	s. 7
4 kap. Övriga bestämmelser .....	s. 7
Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser .....	s. 8

1 Anmälan har gjorts enligt rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (EGT L 204, 21.7.1998, s. 37, Celex 31998L0034), senast ändrat genom rådets direktiv 98/48/EG av den 20 juli 1998 (EGT L 217, 5.8.1998, s. 18, Celex 31998L0048).

Djurskyddsmyndighetens föreskriftsmotiv nr 2/2007.

## **DFS 2007:3**

### **Saknr L 116**

#### **1 kap. Allmänna bestämmelser**

**1 §** Denna författning innehåller bestämmelser om hållande och skötsel av cirkusdjur, och om viss kontroll av cirkusdjur. Om inte annat anges gäller bestämmelserna i 13-24 §§ samt 2 kap. endast vid turné.

**2 §** Grundläggande bestämmelser om hur djur ska hållas och skötas finns i djurskyddslagen (1988:534) och djurskyddsförordningen. Särskilda bestämmelser för cirkusar finns i 35-36 a §§ djurskyddsförordningen.

Bestämmelser om transport av djur finns dels i Rådets förordning (EG) nr

1/2005 av den 22 december 2004 om skydd av djur under transport och därmed

sammanhängande förfaranden och om ändring av direktiven 64/432/EEG och

93/119/EG och förordning (EG) nr 1255/97<sup>2</sup> samt dels i

Djurskyddsmyndighetens

föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:10) om transport av levande djur.

**3 §** För de djurslag som inte nämns i 2 kap. ska skötsel- och måttbestämmelserna

i följande författningar tillämpas vid turné:

1. För sällskapsdjur (utom hund och katt): Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:16) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby.

Dock behöver 3 kap. och 15 kap. 8 § i författningen inte uppfyllas.

2. För domesticerade lantbruksdjur: Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:5) om djurhållning inom lantbruket m.m. Dock behöver 1 kap. 14 § i författningen inte uppfyllas.

3. För hund och katt: Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd

(DFS 2004:18) om uppfödning, försäljning och förvaring av hundar samt

om förvaringsutrymmen för och avel med hundar och katter.

4. För exotiska och icke-domesticerade djur: Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:19) om djurhållning i djurparker m.m. Dock behöver 1 kap. 10-14, 16, 19, 28 och 29 §§ i författningen inte uppfyllas.



Dock ska 13-24 §§ gälla även för dessa djurslag.

**4 §** Ord och begrepp som används i denna författning har följande betydelse.

*Cirkus*: en kringresande verksamhet i vilken djur uppträder offentligt vid en föreställning.

*Cirkusdjur*: djur som hålls i syfte att uppträda vid cirkus. Avser även djur som tränas för kommande cirkussåsonger.

*Inbesiktning*: den kontroll som länsstyrelsen ska utföra före cirkusens första föreställning för året i landet.

**5 §** En kontrollmyndighet som upptäcker allvarliga eller upprepade brister i djurhållningen ska särskilt överväga att med stöd av 26 § djurskyddslagen förbjuda cirkusen att påbörja eller fortsätta sin turné.

<sup>2</sup>EUT L 3, 5.1.2005, s. 1, Celex 32005R0001

**DFS**

**2007:3**

**Saknr L**

**116**

### **Cirkusens begäran om inbesiktning eller kontroll**

**6 §** En begäran om inbesiktning ska ha kommit in till länsstyrelsen senast 14 dagar före cirkusens första föreställning för året i landet.

Den kontroll som, enligt 36 a § djurskyddsförordningen, ska ske vid en förändring av djurbeståndet eller utrustningen som är av väsentlig betydelse från djurskydds- eller djurhälsosynpunkt ska utföras av länsstyrelsen i det län cirkusen befinner sig. En begäran om kontroll ska göras till länsstyrelsen så snart cirkusen vet vad förändringen innebär.

**7 §** Vid en begäran om inbesiktning eller kontroll ska följande framgå:

1. cirkusens namn, adress och telefonnummer,
2. vilka djurslag som finns, samt
3. antal cirkusdjur av varje djurslag som medföljer cirkusen.

### **Länsstyrelsens genomförande av inbesiktning eller kontroll**

**8 §** Vid en inbesiktning ska länsstyrelsen kontrollera

1. djuren,
2. stallarna och andra utrymmen för förvaring av djur,
3. manegen och andra visningsutrymmen,
4. foderförråden,
5. de fordon som används för djurtransporter, samt
6. journalföringen.

Inbesiktningen ska omfatta de cirkusdjur, utrymmen m.m. som medföljer

under turnén.

**9 §** En kontroll som föränsleds av en förändring av djurbeståndet eller utrustningen får begränsas till att endast omfatta förändringen.

### **Cirkusens anteckningar om verksamheten**

**10 §** Vid varje cirkus ska det finnas en turnéplan som gäller minst en månad framåt. Ett exemplar av turnéplanen ska ges till länsstyrelsen i samband med inbesiktningen.

Om turnéplanen förändras eller förnyas under turnén ska cirkusen omedelbart anmäla det till den länsstyrelse som utförde inbesiktningen.

**11 §** Vid varje cirkus ska det finnas en plan för träning av de djur som följer med cirkusen i syfte att tränas för förevisning kommande cirkussäsonger.

**12 §** Cirkusen ska föra journal över samtliga cirkusdjur. Journalen ska föras löpande under den tid turnén pågår och innehålla följande uppgifter.

1. Varje djurs identitet, med angivande av namn och kontaktuppgifter på ansvarig djurhållare,
2. datum för skador eller sjukdomsfall, med angivande av djurets identitet och vidtagna åtgärder,
3. datum för hov- eller klövvård,
4. datum för dödsfall, med angivande av djurets identitet och om möjligt dödsorsaken,

**DFS 2007:3**

**Saknr L 116**

5. namnet på den som ansvarar för journalföringen samt, i förekommande fall,

6. namn och kontaktuppgifter på den veterinär som bedriver den veterinärmedicinska rådgivningen.

Journalen ska bevaras i minst tre år räknat från den dag de sista uppgifterna

fördes in. Journalen för den pågående turnén ska finnas tillgänglig på cirkusen.

### **Skötsel och hållande av cirkusdjuren**

**13 §** Djur av arter som i vilt tillstånd lever i par, familj eller grupp ska få sitt behov av social kontakt tillgodosett.

#### ***Allmänna råd till 1 kap. 13 §***

*Djur av arter som i vilt tillstånd lever i par, familj eller grupp bör hållas tillsammans med artfränder.*

**14 §** Cirkusdjuren ska ha möjlighet att röra sig fritt genom daglig utevistelse.

Vid extrem väderlek får den dagliga utevistelsen ersättas med frigång i manegen.

Första och andra stycket gäller inte om djuren måste vila på grund av skada eller sjukdom.

**15 §** Samtliga landlevande däggdjur ska ha tillgång till en torr och ren liggplats. Underlaget ska vara anpassat till djurets välfärdsbehov. Om cirkusturnén äger rum under den kalla årstiden ska djuren dessutom ha tillgång till skydd mot väder och vind.

Under frigång enligt 14 § behöver kraven i första stycket inte uppfyllas om frigången varar mindre än halva dygnet.

***Allmänna råd till 1 kap. 15 §***

*Den kalla årstiden bör för de flesta djurslag anses råda då medeldygnstemperaturen understiger + 4 °C.*

**16 §** Djuren ska vid behov ha möjlighet att uppsöka skugga.

**17 §** Cirkusdjuren ska hållas så de kan uppnå termisk komfort.

**18 §** Föremål och ämnen som kan skada djuren ska förvaras oåtkomliga för dem.

**19 §** Stängsel ska sättas upp och underhållas så att de djur som hålls inom stängslet inte riskerar att skadas. Stängseltrådar och stängselnät ska vara väl sträckta.

Taggtråd får inte användas.

**20 §** De prestationskrav som ställs på djuren ska vara anpassade till det enskilda djurets fysiska och psykiska förmåga.

**2007:3**

**DFS**

**Saknr L**

**116**

**21 §** Ett djur som inte har kunnat medverka vid föreställning på grund av skada eller sjukdom, och som har fått veterinärvård för skadan eller sjukdomen, ska veterinärbesiktas innan djuret medverkar i föreställning igen.

**22 §** Om ett djur blir sjukt eller skadat och behöver särskild vård ska cirkusen kunna ordna ett utrymme där djuret kan tas om hand. Vid behov ska djuret också kunna isoleras från de andra djuren.

**23 §** Djuren får inte visas offentligt när de är uppbundna.

**24 §** Cirkusen ska se till att inga djur blir otillbörligt störda av besökarna.

## **2 kap. Särskilda bestämmelser för vissa djurslag**

### **Kameldjur**

**1 §** Dromedarer och kameler ska ha tillgång till en area om minst 10 m<sup>2</sup>/djur, dock alltid minst 15 m<sup>2</sup>.

Lamor och alpackor ska ha tillgång till en area om minst 6 m<sup>2</sup>/djur, dock alltid minst 9 m<sup>2</sup>.

**2 §** Kameldjur ska hållas lösgående. Undantag får göras vid skötsel och av veterinärmedicinska orsaker.

**3 §** Alpackornas och lamornas tänder ska slipas vid behov.

**4 §** Alpackornas ull ska klippas vid behov.

#### **Allmänna råd till 2 kap. 4 §**

*En huacaya bör klippas varje år.*

*En suri bör klippas minst vart tredje år.*

**5 §** Kameldjurens tånaglar ska regelbundet ses över och klippas vid behov.

### **Hästdjur**

#### **Allmänna råd till 1 kap. 17 §**

*Zebror bör ha tillgång till en plats där temperaturen är minst + 10 °C.*

**6 §** Utöver 1 kap. 13-24 §§ finns bestämmelser om skötsel och hållande av hästdjur i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning. Dock behöver 3 kap. 12 § i författningen inte uppfyllas. Första stycket ska även tillämpas för cirkusens zebror.

### **Domesticerade former av and- och hönsfåglar**

**7 §** Domesticerade former av and- och hönsfåglar ska ha tillgång till utrymme enligt följande:

1. Gäss och myskänder: minst 2 m<sup>2</sup>/fågel, dock alltid minst 8 m<sup>2</sup>.
2. Änder: minst 1 m<sup>2</sup>/fågel, dock alltid minst 6 m<sup>2</sup>.

#### **DFS 2007:3**

#### **Saknr L 116**

3. Hönsarter längre än 60 cm: minst 2 m<sup>2</sup>/fågel, dock alltid minst 8 m<sup>2</sup>,  
och  
en höjd på minst 1,5 m.
4. Hönsarter kortare än 60 cm: minst 0,3 m<sup>2</sup>/fågel, dock alltid minst 6 m<sup>2</sup>,  
och en höjd på minst 1,5 m.

**8 §** Andfåglar ska ha tillgång till badvatten.

**9 §** Betande andfåglar ska ges möjlighet att beta gräs dagligen under

vegetationsperioden.

**10 §** Fåglar får inte hållas på nätgolv.

**11 §** Hönsfåglar ska ha tillgång till sandbad och sittpinne. Samtliga fåglar ska samtidigt kunna sitta på pinne. Sittpinnar ska placeras så att ingen del av fågeln behöver vidröra vare sig golv, vägg eller tak.

**12 §** Hönsfåglar ska ha tillgång till värpreden. Detta gäller inte tuppar.

**13 §** Andfåglar ska ha tillgång till värpreden under den period de värper.

**14 §** And- och hönsfåglarna ska ha tillgång till regnskydd vid behov.

### **Elefanter**

#### ***Allmänna råd till 1 kap. 17 §***

*Elefanter bör ha tillgång till en plats där temperaturen är minst + 15 °C.*

**15 §** Elefanter ska ha tillgång till en area om minst 50 m<sup>2</sup>/djur, dock alltid minst 200 m<sup>2</sup>.

**16 §** Elefanter ska hållas lösgående. Undantag får göras vid skötsel och av veterinärmedicinska orsaker.

**17 §** Elefanternas fötter ska regelbundet ses över och vid behov putsas och skäras.

**18 §** Vid varm väderlek ska elefanterna dagligen duschas eller ges möjlighet att bada.

#### ***Allmänna råd till 2 kap. 18 §***

*Varm väderlek bör anses råda då temperaturen överstiger + 25 °C.*

**19 §** Om det är möjligt ska elefanterna dagligen ges möjlighet att skrubba sig mot trädstammar eller liknande. Kan detta inte ske ska någon borsta eller skrubba dem eller på annat sätt vårda elefanternas hud.

**2007:3**

**116**

**Sjölejon**

**DFS**

**Saknr L**

**20 §** Sjölejon som inte hålls i saltvatten måste få sitt behov av natrium tillfredsställt.

### **3 kap.3 Cirkusdjurens vinterkvarter**

**1 §** Bestämmelser om hundar och katter finns i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:18) om uppfödning, försäljning och förvaring av hundar samt om förvaringsutrymmen för och avel med hundar och katter.

Bestämmelser om hästdjur finns i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning. Författningen ska även tillämpas för cirkusens zebror.

Bestämmelser om domesticerade lantbruksdjur finns i Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:5) om djurhållning inom lantbruket m.m.

**2 §** För domesticerade sällskapsdjur (utom hund och katt) ska Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2004:16) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby tillämpas. Dock behöver 3 kap. i författningen inte uppfyllas.

**3 §** För exotiska och icke-domesticerade djur ska Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:19) om djurhållning i djurparker m.m. tillämpas. I första hand ska bestämmelserna för stall/nattkvarter uppfyllas. Saknas bestämmelser för dessa ska bestämmelser för inomhusutrymme med visning tillämpas. Dock behöver 1 kap. 10-14, 16 och 28 §§ i författningen inte uppfyllas.

**4 §** För kameldjuren ska 2 kap. 1-5 §§ tillämpas.

**5 §** För and- och hönsfåglarna ska 2 kap. 7-14 §§ tillämpas.

### **4 kap. Övriga bestämmelser**

**1 §** Om det finns särskilda skäl kan Djurskyddsmyndigheten medge undantag från bestämmelserna i dessa föreskrifter.

**2 §** Bestämmelser om straff för brott mot dessa föreskrifter finns i 36 § djurskyddslagen.

-----  
<sup>3</sup> Övergångsbestämmelse, se sid. 8.

## **Ikraftträdande- och övergångsbestämmelser**

Denna författning träder i kraft den 1 november 2007 då Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:20) om djurhållning vid cirkusar ska upphöra att gälla.  
För befintliga anläggningar ska dock 3 kap. tillämpas först fr.o.m. den 1 november 2008.

MATZ HAMMARSTRÖM

Lundmark

Frida

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 5-20 poäng. 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.hmh.slu.se](http://www.hmh.slu.se)

---

---

**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](mailto:hmh@slu.se)**  
**Hemsida: [www.hmh.slu.se](http://www.hmh.slu.se)**

*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](mailto:hmh@slu.se)**  
**Homepage: [www.hmh.slu.se](http://www.hmh.slu.se)***

---

---