



Katterna på Kattstallet i Åkeshov – vilka katter är det som insjuknar?

The cats at Åkeshov cat rescue center – which cats are getting sick?

Elin Rosell

Etologi och djurskyddsprogrammet



Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Etologi och djurskyddsprogrammet

Skara 2012

Studentarbete 396

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

Student report 396

ISSN 1652-280X



Katterna på Kattstallet i Åkeshov – vilka katter är det som insjuknar?

The cats at Åkeshov cat rescue center – which cats are getting sick?

Elin Rosell

Studentarbete 396, Skara 2012

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

Handledare: Christina Lindqvist, Inst. för husdjurens miljö och hälsa, avdelningen för etologi och djurskydd, Box 234, 532 23 Skara.

Maria Andersson, Inst. för husdjurens miljö och hälsa, avdelningen för etologi och djurskydd, Box 234, 532 23 Skara.

Biträdande handledare: Ulla-Stina Kronqvist, Kattstallet Åkeshov, Åkeshovs Gårdsväg 10, 168 38 Bromma.

Examinator: Jenny Loberg, Inst. för husdjurens miljö och hälsa, avdelningen för etologi och djurskydd, Box 234, 532 23 Skara.

Nyckelord: Katt, Omplacering, Sjukdom

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Box 234, 532 23 SKARA

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

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

Innehåll

1 Abstract	4
2 Inledning.....	4
2.1 Kattstallet.....	6
2.2 Bakgrund	7
3 Syfte och frågeställning.....	7
4 Material och metod.....	8
4.1 Databearbetning.....	8
5 Resultat.....	10
5.1 Inkomna katter.....	10
5.2 De insjuknade katterna	11
6 Diskussion	15
6.1 Kön.....	15
6.2 Socialiseringsgrad.....	15
6.3 Härskomst	15
6.4 Ålder.....	16
6.5 Insjuknande	16
6.6 Avlivning.....	16
6.7 Vidare studier	17
6.8 Stress	17
6.9 Förhindra sjukdom.....	18
6.10 För- och nackdelar med studien.....	18
6.11 För framtiden.....	19
6.12 Slutsatts	19
7 Populärvetenskaplig sammanfattning.....	20
8 Tack.....	22
9 Referenser.....	23

1 Abstract

The aim of this study was to see if there is any group of cats that are at greater risk to get sick and/or be euthanized during their stay at a cat shelter with no-kill policy. The study was conducted at Åkeshov cat rescue center in Sweden and cats that entered the center between the 1th of June 2010 and the 31th of December 2011 was used in the study. This study focused on factors regarding gender, origin, level of socialization, incubation period and the proportion of euthanized cats. In this study, the kind of illness weren't taken into account.

This study showed that the gender of the cat didn't affect the risk for illness. The level of socialization had little to do with the risk of illness while origin did affect the risk. An example of this was the cats that are being seized by the police or by the animal control officer, that were at a higher risk to get sick, probably because these cats haven't been held under optimal conditions.

The majority of cats that entered the shelter were already sick on arrival, but the results of this study also showed that cats do get sick during their stay at the shelter. It's therefore important to work with disease control to insure that as few cats as possible get sick during their stay at the shelter since illness do affect the cat's welfare.

Åkeshov cat rescue center is a shelter with a no-kill policy. They only euthanize the cats that the veterinarian thinks are in a very bad condition, this resulted in a very low euthanization rate. At Åkeshov only 9 % of the total number of cats that entered the shelter was thought to be in such bad condition that they had to be euthanized.

2 Inledning

Djurhem, i det här fallet ett katthem, är en plats som inhyser bortsprungna och/eller övergivna djur till dess att ägaren hittar dem, till djuren blir adopterade eller avlivade (Steneroden *et al.*, 2011). Djurhem är vanligen bemannade med volontärer som har ett stort intresse för djur men de saknar oftast medicinsk utbildning och volontärernas erfarenhet varierar stort (Steneroden *et al.*, 2011). I studien av Steneroden *et al.* (2011) framkom att 76 % av djuren som inkom till djurhemmen omplacerades, 10 % återlämnades till ägaren och 21 % av djuren avlivades. De äldre och mindre populära katterna riskerar att bli kvar på katthemmen under längre perioder då det är svårt att hitta nya hem till dessa katter (Gouveia, 2011).

Katten är ett populärt husdjur i stora delar av västvärlden (Rochlitz, 2005), men tyvärr är det många av katterna som hamnar på olika katthem. Katter som kommer in på katthem kan bete sig olika på grund av att de har olika bakgrunder och tidigare erfarenheter (Dybdall *et al.*, 2007). Studier visar att de katter som lämnas in för privat omplacering (katter som ägaren frivilligt överlåter till djurhemmet) uppvisar fler stressrelaterade beteenden än de katter som kommer in som herrelösa (katter som lämnas in till kattstall av myndighet eller privatperson och som saknar känd ägare) (Dybdall *et al.*, 2007). Dybdall *et al.* (2007) har visat att av de katter som utvecklar luftvägssjukdomar insjuknar omplaceringskatterna signifikant fortare än de herrelösa. Detta tyder på att omplaceringskatter utsätts för större stress när de placeras på katthem, jämfört med herrelösa katter, något som kan påverka katternas hälsa och välfärd negativt (Dybdall *et al.*, 2007). Det är inte bara på katthemmen som djuren insjuknar utan flera av de katter som kommer in till katthem är redan sjuka vid ankomst. En studie bland amerikanska djurhem

visar att hos 45 % av de tillfrågade djurhemmen, hade de flesta djur vid ankomst redan en infektionssjukdom (Steneroden *et al.*, 2011)

En del katthem använder sig av olika skalor för att beskriva hur tam katten är vid ankomst (Slater *et al.*, 2010). Katthemmen försöker bedöma kattens tamhet genom att observera kattens beteende och på så vis kunna avgöra hur tam/skygg katten är (Slater *et al.*, 2010). Exakt hur denna procedur går till skiljer sig åt mellan de olika katthemmen, allt från att enbart studera katten medan den går lös till att försöka röra vid katten med ett föremål (Slater *et al.*, 2010). Det kan dock vara svårt att göra en rättvis bedömning av katten som vid första anblick kan verka väldigt skygg och rädd (Slater *et al.*, 2010). Den katten kan komma att klassas som en feral katt fast den i själva verket bara är rädd för den nya miljön och snart kommer att känna sig hemma och då uppvisa ett helt annat beteende (Slater *et al.*, 2010). Ferala katter är katter som inte blivit socialiserade till människor (Slater *et al.*, 2010). Katter som inte blivit socialiserade till människor under sin socialiseringsperiod är mycket svåra att socialisera i vuxen ålder vilket gör att de inte passar som sällskapsdjur (Slater *et al.*, 2010). Katter som klassas som ferala blir vanligen avlivade men det finns även katthem som placerar ut dessa ferala katter i TNR-kolonier (Slater *et al.*, 2010). Att hålla en feral katt instängd på katthem kan vara en risk för både personal och djur, katten utsätts för kronisk stress till följd av den nära kontakten med människor och andra djur (Slater *et al.*, 2010). Detta kan påverka katten både fysiskt och psykiskt (Slater *et al.*, 2010). Personalen riskerar att bli bitna, rivna eller på annat sett skadas av de ferala katterna som försöker undkomma kontakten med människorna (Slater *et al.*, 2010).

En stressrespons hjälper individen att hantera eventuella hot i sin omgivning (Dybdall *et al.*, 2007). Stress kan visa sig både i beteendeförändringar så som att katten springer undan eller gömmer sig och i mer fysiologiska förändringar som förhöjning av stresshormon i kroppen (Dybdall *et al.*, 2007). Att gömma sig är ett vanligt beteende hos katter som utsätts för nya stimuli eller förändringar i miljön (Rochlitz, 2005). Beteendet visas ofta när en individ vill undvika interaktion med andra katter eller människor och som respons vid andra stressrelaterade situationer (Rochlitz, 2005). En vanlig tanke är att stress har att göra med predator-byte relationen men stress kan även uppstå när sociala band eller gruppdynamik störs (Dybdall *et al.*, 2007). Stress kan påverka kattens immunsystem vilket gör att katten riskerar att drabbas av sjukdom (Steptoe, 1991; McEwen, 1998). Kattens personlighet kan förändras och katten kan till exempel börja bitas, rivas, få beteendeförändringar och bli skyggare än vanligt (Dybdall *et al.*, 2007). Detta kan minska kattens chans att bli adopterad (Dybdall *et al.*, 2007). Det är därför viktigt att minska den stress som katten utsätts för och på så vis höja kattens välfärd (Patel *et al.*, 2010). Studier som gjorts på katthem i Storbritannien visar att kattens F4-feromon kan användas för att behandla stressade katter men även för att förhindra eller minska risken för att katter blir stressade i nya miljöer (Patel *et al.*, 2010). Studier visar att miljön som katten hålls i har en stor inverkan på hur hög stressnivån blir (Dybdall *et al.*, 2007). Kala och ostrukturerade miljöer ökar stressnivån medan berikade och strukturerade miljöer minskar stressnivån (Dybdall *et al.*, 2007). Exempel på berikning som kan användas på katt är interaktion med artfrände eller individ av annan art (till exempel ett träningspass med en skötare), leksaker, olika former av utfodringsredskap och olika former av luktberikning (sprida ut olika kryddor, kattmynta med mera)(Ellis, 2009).

Sjukdom är något som sänker kattens välfärd (Rochlitz, 2005) och därför är det viktigt att ta reda på om katterna är sjuka vid ankomst till katthem eller insjuknar under sin tid på katthemmet samt vilka katter som insjuknar för att försöka förhindra eventuella sjukdomsutbrott.

2.1 Kattstallet

Kattstallet är en ideell organisation med säte i Stockholm som drivs av Föreningen Kattstallet (Kattstallet, 2012). De är helt beroende av ekonomiska bidrag ifrån företag, privatpersoner och ideella organisationer eftersom varken kommun eller staten står för några av Kattstallets kostnader (Kattstallet, 2012). Kattstallet har tagit emot och omplacerat hemlösa och vanvårdade katter sedan 2006 och i mån av plats tar de även emot privata omplaceringar (Kattstallet, 2012). Alla katter som kommer in veterinärbesiktigas, kastreras, avmaskas, vaccineras och ID-märks (Kattstallet, 2012). De kattungar och ungpapper som omplacerats innan de är tillräckligt gamla för att kastreras kommer att på föreningens bekostnad kastreras när lämplig ålder uppnås (Kattstallet, 2012).

Kattstallet har en så kallad no-kill policy. De avlivar enbart de katter som är svårt sjuka och som på rekommendation av veterinär borde avlivas (Kattstallet, 2012). Föreningen har valt att inte avliva katter som är skygga eller som varit länge på kattstallet (Kattstallet, 2012). De har istället valt att aktivt arbeta för att socialisera de skygga och förvildade katterna så att de också får komma till nya hem (Kattstallet, 2012). Sedan starten 2006 har Kattstallet omplacerat 112 katter som klassats som extremt skygga och/eller aggressiva vilket motsvarar 7 % av det totala antalet omplacerade katter under denna period (Kronqvist, 2012).

Genom att sprida information till allmänheten, myndigheter och andra organisationer arbetar Kattstallet även med att sprida information om god katthållning och för att höja kattens status i samhället (Kattstallet, 2012).

Eftersom Kattstallet är en ideell organisation med begränsad ekonomi är deras volontärer en stor resurs för dem (Kattstallet, 2012). Volontärerna hjälper till med allt som gäller kattarnas dagliga skötsel, allt från utfodring till socialisering (Kattstallet, 2012). Kattstallet är även i stort behov av de privatpersoner som ställer upp som jourhem (Kattstallet, 2012). På Kattstallet finns ett begränsat antal platser och ibland finns det helt inte plats för fler katter. Då har Kattstallet tillgång till privatpersoner som fungerar som jourhem. Dessa privatpersoner låter en eller flera katter bo hemma hos sig under en begränsad tid, till dess att katten är redo att omplaceras. Andra anledningar till att katter kan få bo i jourhem är att det är katter som behöver en extra lugn och trygg miljö och lite mer omsorg (Kattstallet, 2012). Det kan röra sig om dräktiga honor, honor med ungar, övergivna ungar, katter som inte trivs på stall, skygga katter, katter som återhämtar sig från någon sjukdom eller som behöver extra omvårdnad på grund av allergi etc. (Kattstallet, 2012).

I samband med ankomst till Kattstallet genomgår alla katter en veterinärbesiktning där kattens socialiseringsgrad klassas. Katterna klassas med en siffra från 1-5 där siffrorna har följande innebörd:

- 1: Mycket social. Helt hanterbar. Veterinärbesiktigas utan problem.
 - 2: Social men reserverad. Veterinärbesiktigas utan problem.
 - 3: Rädd men klappbar. Svår att veterinärbesiktiga
 - 4: Skygg men inte försvarsbenägen. Inte aggressiv.
 - 5: Mycket skygg och försvarsbenägen. Aggressiv.
- (Törngren, 2011)

Kattstallet jobbar aktivt för att minska smittrycket genom att saneringsstäda efter varje katt, tvätta textilier i 60-90 grader och det som inte går att tvätta torkas av och spritas eller slängs (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Kattlådorna diskas i en desinfektionsdiskmaskin (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Personalen på Kattstallet använder speciella inneskor eller skoskydd för att inte sprida smuts och de spritar händerna mellan varje avdelning (U.Kronqvist, Kattstallet,

personligt meddelande, 14 maj 2012). Inne på karantänen använder personalen särskilda kläder för att eventuell smitta inte ska spridas på de andra avdelningarna (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Vid ett eventuellt sjukdomsutbrott ges katterna lämplig vård (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). När det exempelvis gäller ringorm badas alla katter på den drabbade avdelningen, hela avdelningen saneras och det som inte går att tvätta slängs (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012).

När katten kommer in till kattstallet får den först sitta i karantän i 3 veckor (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Där hålls katterna ensamma med visst undantag för exempelvis kattungar (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Om katterna inkommer sjuka eller insjuknar under sin tid på Kattstallet ges katterna lämplig vård (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Antingen på plats på Kattstallet eller vid ett större djursjukhus (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012). Den sjuka katten isoleras för att förhindra smittspridning (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 14 maj 2012).

2.2 Bakgrund

Enligt uppgifter från Kattstallet finns det katter som insjuknar och ibland även avlider under sin vistelse på Kattstallet. Personalen på Kattstallet har en uppfattning om att det främst är äldre "familjekatter" som har svårt att hantera den stress som det innebär att byta miljö och flytta ifrån sin familj. Alla katter som kommer till Kattstallet veterinärbesiktigas vanligtvis vid ankomst (annars inom två dygn), katternas hälsostatus journalförs och katterna klassificeras med en siffra från 1-5 gällande socialiseringsgrad. Efter förfrågan från Kattstallet kommer denna studie att utföras.

3 Syfte och frågeställning

Syftet med studien är att undersöka om det finns katter som insjuknar/avlider under sin tid på Kattstallet samt vad Kattstallet kan göra för att förhindra insjuknande.

- ❖ Vilka katter är det som insjuknar och/eller avlider under sin vistelse på Kattstallet? Har dessa katter något gemensamt; socialiseringsgrad, kön, ålder eller härkomst (privat omplacering, bortsprungen, hittekatt, omhändertagen eller övergiven)
- ❖ Hur lång tid tar det från ankomst till Kattstallet tills dess att katten insjuknar?
- ❖ Kommer det in sjuka katter till Kattstallet?
- ❖ Går det att förhindra att katter insjuknar/avlider under sin vistelse på Kattstallet?

4 Material och metod

Med hjälp av personal från Kattstallet togs information om katterna ut från deras databas mellan den 5-12:e februari 2012. Data gällande katter inkomna mellan den 1 juni 2010 och 31 december 2011 inkluderades i studien. Anledningen till detta var att från och med den 1 juni 2010 anställdes en ny veterinär som sedan jobbade under hela denna period. Till studien användes information från alla katter inkomna under denna period. Katterna har under sin tid inskriva på Kattstallet levt i olika miljöer. Vissa katter kommer till Kattstallet efter födsel medan andra har föds i Kattstallets regi. Vissa katter har varit placerade på Kattstallet hela tiden medan andra har varit utplacerade i olika jourhem.

4.1 Databearbetning

Informationen i databasen bearbetades med hjälp av Microsoft Excel och informationen angående katternas kön, ålder, socialiseringsgrad, härkomst, tid för ankomst till Kattstallet och tid för insjuknande antecknades i detta program.

Till en början bearbetades alla journalerna för att få en överblick över hur fördelningen gällande de olika faktorerna såg ut för det totala antalet inkomna katter. Sedan gjordes en bearbetning av den data som gällde de sjuka katterna för att tillsist kunna göra en jämförelse mellan de sjuka katterna och det totala antalet inkomna katter.

Information gällande kattens kön, ålder och socialiseringsgrad hämtades från kattens journal och tid för insjuknade räknades ut genom en jämförelse av inkomstdatum och datum för första sjukdomsnoteringen.

För att titta på katternas socialiseringsgrad användes det system som redan användes på Kattstallet. Katterna klassificeras med en siffra från 1-5 där siffrorna har följande innebörd:

- 1: Mycket social. Helt hanterbar. Veterinärbesiktigas utan problem.
 - 2: Social men reserverad. Veterinärbesiktigas utan problem.
 - 3: Rädd men klappbar. Svår att veterinärbesiktiga
 - 4: Skygg men inte försvarsbenägen. Inte aggressiv.
 - 5: Mycket skygg och försvarsbenägen. Aggressiv.
- (Törngren, 2011)

För att titta på katternas härkomst delades katterna in i olika härkomstgrupper utifrån följande kriterier:

- ❖ Privat omplacering – De katter som enligt Kattstallets databas lämnats in av en ägare för omplacering.
- ❖ Bortsprungen – De katter som lämnats in till Kattstallet men som sedan återlämnats till en ägare.
- ❖ Hittekatt – De katter som lämnats in till Kattstallet och som ingen ägare har gjort anspråk på.
- ❖ Omhändertagen – De katter som inkommer till kattstallet via polis eller Länsstyrelse på grund av ett omhändertagande.
- ❖ Övergivna – De katter som lämnats i lådor eller liknande utanför Kattstallet, en polisstation eller på annan plats. Även de katter som privatpersoner sett blivit lämnade på olika platser räknades till denna kategori.

För att ta reda på om katterna kom in sjuka till kattstallet valdes en generell inkubationstid på 3 veckor från och med ankomstdatum. De katter som hade sin första sjukdomskommentar i Kattstallets databas inom 3 veckor från ankomst räknades som sjuka vid ankomst. Till sjukdomskommentar räknades de åkommor som fanns antecknade i katternas journaler och som katten behandlats för. Skada och dålig tandstatus inkluderades inte om dessa inte gav följsjukdomar. Anledningen till att det i studien valdes en inkubationstid på 3 veckor var att de katter som kom till Kattstallet var placerade i karantän i 3 veckor från ankomst.

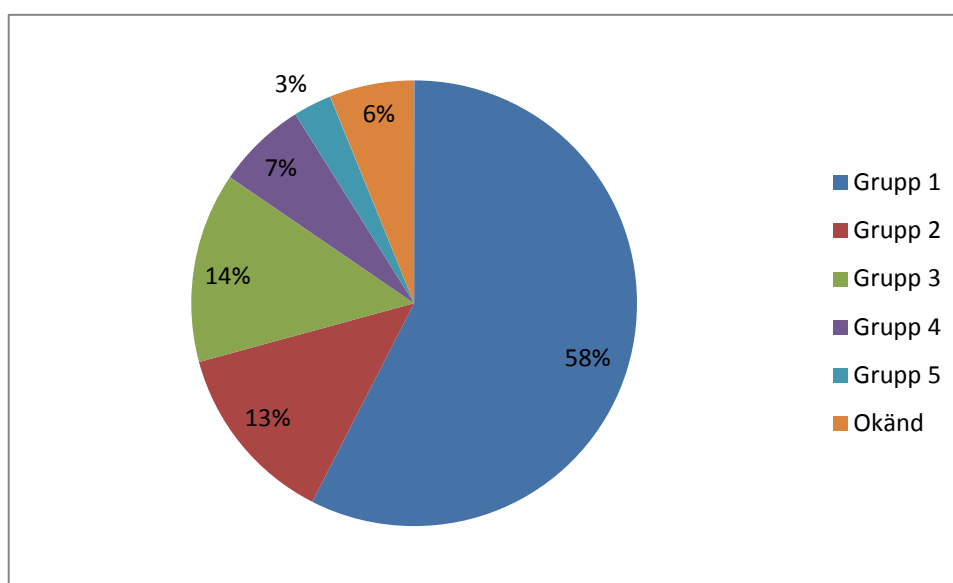
5 Resultat

Under perioden 1 juni 2010 till och med 31 december 2011 inkom 537 katter till Kattstallet. Detta inkluderade alla de katter som lämnats in till Kattstallet som privat omplacering, hittekatt, omhändertagande, bortsprungna, övergivna och även de katter som föddes på kattstallet eller i jourhem. Av dessa 537 katter var det 184 st som hade någon form av sjukdomsnotering. Sex av dessa katter uteslöts från studien då den information som fanns angående dessa individer var tvetydlig. Det fanns motsägelsefulla uppgifter och därför valdes dessa katter bort. Totalt användes information gällande 178 sjuka katter till studien.

5.1 Inkomna katter

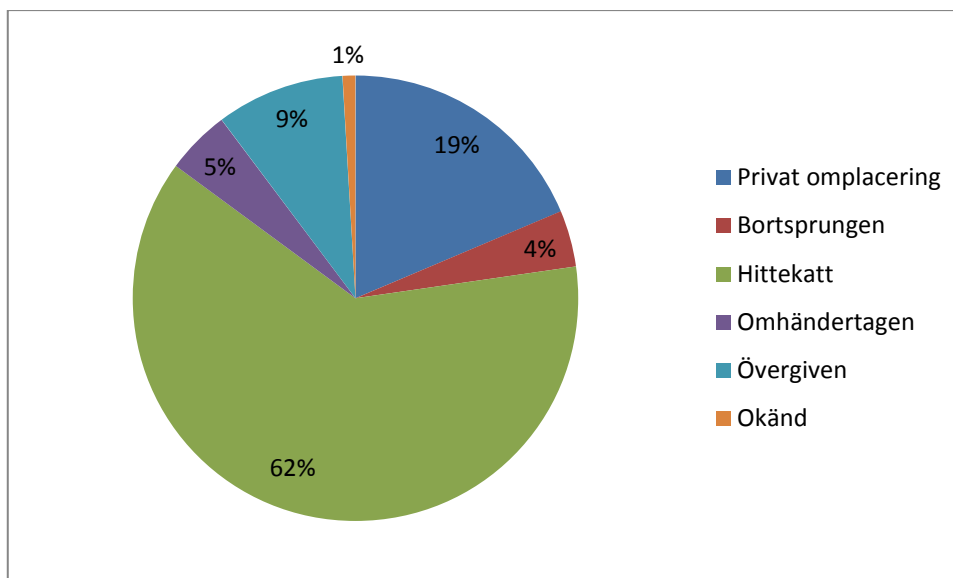
Könsfördelningen mellan de inkomna katterna var väldigt jämn. Av de 537 katter som inkom till Kattstallet under den period studien avser var 51 % av katterna honor och 49 % av katterna hanar.

Under den studerade perioden var fördelningen av inkomna katter i de olika socialiseringsgrupperna väldigt ojämn (figur 1). De flesta katter som inkom till Kattstallet tillhörde grupp 1, katter som var väldigt sociala, medan bara en handfull av katterna tillhörde grupp 5, katter som var extremt skygga samt aggressiva (figur 1).



Figur 1: Fördelningen av katter i respektive socialiseringsgrupp som inkom till kattstallet (N=537). Grupp 1 - mycket social, grupp 2 - social men reserverad, grupp 3 - rädd men klappbar, grupp 4 - skygg men inte försvarsbenägen, grupp 5 - mycket skygg och försvarsbenägen, okänd - katt utan registrerad socialiseringsgrad.

Majoriteten av katterna som inkom till kattstallet utgjordes av gruppen hittekatter och den näst största gruppen var katterna som inkom för privat omplacering (figur 2). En mindre andel katter inkom som borstsprungen, omhändertagen eller övergiven och endast ett fåtal katter saknade information om härkomst i databasen (Figur 2).

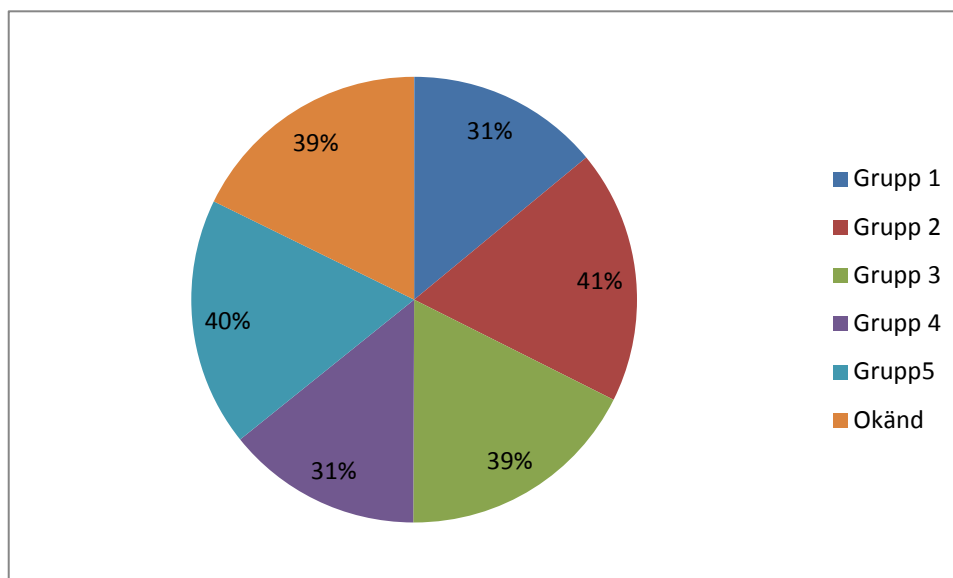


Figur 2: Fördelningen av katter i respektive härkomstgrupp som inkom till kattstallet (N=537). Privat omplacering – De katter som enligt Kattstallets databas lämnats in av en ägare för omplacering. Bortsprungen – Katt som inkommit till Kattstallet men som sedan återlämnats till en ägare. Hittekatt – De katter som inkommer till kattstallet och som ingen ägare gör anspråk på. Omhändertagen – Katter som inkommer via polis eller Länsstyrelse på grund av ett omhändertagande. Övergiven – Katter som blivit lämnade i lådor eller liknande samt katter som allmänheten har sett blivit övergivna. Okänd – Katter som saknar en härkomstnotering i journalen.

5.2 De insjuknade katterna

Av de 178 katter som insjuknade var könsfördelningen bland katterna väldigt jämn, precis som för det totala antalet inkomna katter. Under den studerade perioden var 53 % av de insjuknade katterna honor och 47 % av dem hanar. En liten övervikt av honor men det var de även det totala antalet intagna katter. Vid en jämförelse med det totala antalet intagna katter sågs att 33 % av hankatterna insjuknat medans 35 % av honkatterna insjuknat.

Socialiseringsgraden varierade stort mellan de insjuknade katterna. 94 av de insjuknade katterna var klassade som 1:or, det vill säga de ansågs vara mycket sociala. Denna grupp utgjordes av majoriteten av de sjuka katterna. Minst antal katter var det i grupp 5, det vill säga gruppen med katter som ansågs mycket skygg, försvarsbenägen samt aggressiv. Endast 6 av de 178 sjuka katterna var klassade som en 5:a. Trots detta visade det sig vara en jämn fördelning mellan andelen insjuknade katter i varje grupp vid en jämförelse med det totala antalet inkomna katter i varje grupp (figur 3).



Figur 3: Fördelningen av katter i respektive socialiseringsgrupp som inkom till Kattstallet och som insjuknade (N=178). Grupp 1 – Mycket social, grupp 2 – Social men reserverad, grupp 3 – Rädd men klappbar, grupp 4 – Skygg men inte försvarsbenägen, grupp 5 – Mycket skygg och försvarsbenägen, okänd – Katt utan registrerad socialiseringsgrad.

Av de sjuka katterna tillhörde majoriteten av katterna gruppen hittekatter (N=110) följt av gruppen privat omplacering (N=33). Endast ett fåtal av katterna tillhörde resterande grupper. 11 av katterna var övergivna, 17 av katterna kom från omhändertagande och två av katterna var bortsprungna. För fem av katterna saknades det information om härkomst. Vid en jämförelse med det totala antalet inkomna katter var det vanligast för de katter med okänd härkomst att insjukna medan de katter som kom in som bortsprungna sällan var sjuka (tabell 1). För de katter som kom in för privat omplacering och de katter som kom in som hittekatter var andelen insjuknade katter jämn (tabell 1). 33 % av dessa katter insjuknade eller inkom sjuka till Kattstallet. För de katter som inkom via ett omhändertagande var andelen insjuknade katter relativt hög jämfört med de andra härkomstgrupperna (tabell 1).

Tabell 1: Antal katter som inkommit, antal katter som insjuknat samt andelen katter som insjuknat i varje härkomstgrupp. Katter inkomna till Kattstallet mellan den 1 juni 2010 och 31 december 2011.

Härkomst	Antal inkomna katter N=537	Antal insjuknade katter N=178	Andelen katter som insjuknat
Bortsprungen	N=22	N=2	9%
Hittekatt	N=335	N=110	33%
Okänd	N=5	N=5	100%
Omhändertagen	N=25	N=17	68%
Privat omplacering	N=100	N=33	33%
Övergiven	N=50	N=11	22%

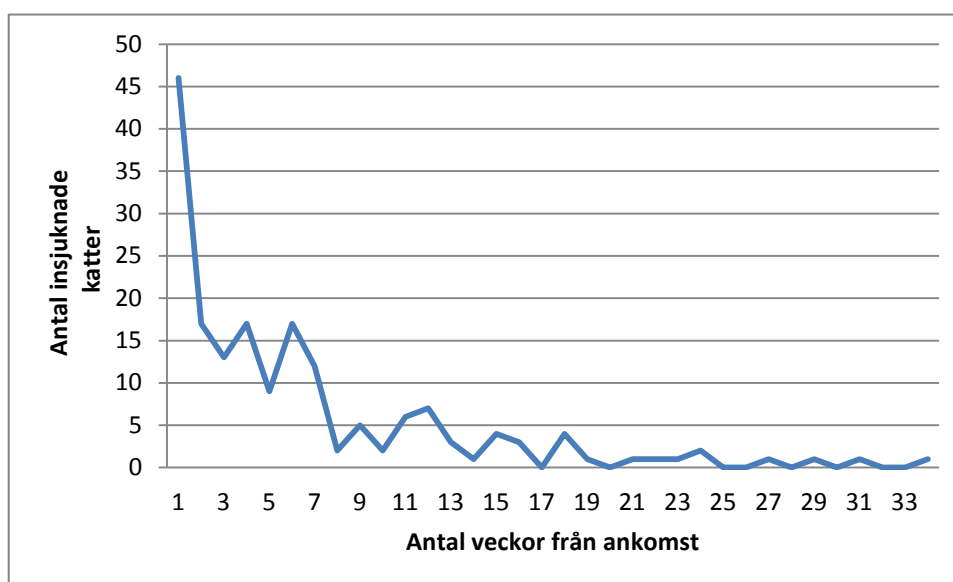
Av de sjuka katterna var det några som ansågs för sjuka för att kunna behandlas. Detta resulterade i att 26 % av de sjuka katterna (ca 9 % av det totala antalet intagna katter)

avlivades under den period som studien avser. De flesta av de avlivade katterna var klassade som 1or, det vill säga de ansågs mycket sociala. Vid en jämförelse med antalet sjuka katter i varje grupp sågs att 20 % av 1orna avlivades, 25 % av 2orna avlivades, 15 % av 3orna avlivades, 36 % av 4orna avlivades, 50 % av 5orna avlivades och 77 % av katterna med okänd klassning avlivades. Vid en vidare jämförelse med det totala antalet inkomna katter sågs att högst andel avlivningar skedde i den grupp med katter som inte hade någon angiven socialiseringsgrad följt av katterna i grupp 5 (tabell 2). Lägst andel avlivningar var det i grupp 3 och grupp 1 (tabell 2).

Tabell 2: Antal inkomna katter, antal avlivade katter samt andelen avlivade katter i varje socialiseringsgrupp. Katter inkomna till Kattstallet mellan den 1 juni 2010 och 31 december 2011.

Socialiseringsgrupp	Antal inkomna katter N=537	Antal avlivade katter N=47	Andelen avlivade katter
Grupp 1	N=309	N=19	6%
Grupp 2	N=71	N=7	10%
Grupp 3	N=74	N=4	5%
Grupp 4	N=35	N=4	11%
Grupp 5	N=15	N=3	20%
Okänd	N=33	N=10	30%

Resultaten visar på att det inkom sjuka katter till Kattstallet (figur 4). Av de katter som blev sjuka under sin tid på kattstallet var det 42,5 % av dem som insjuknade inom de 3 första veckorna räknat från ankomst. Men sett till genomsnittet på de 178 sjuka katterna tog det i snitt 41 dagar innan första sjukdomsnoteringen.



Figur 4: Antalet insjuknade katter spridda över antalet veckor från ankomst till Kattstallet. En utvärdering av katter inkomna till Kattstallet mellan 1 juni 2010 och 31 december 2011. Totalt antal insjuknade katter var 178 stycken.

Vad gäller ålderns påverkan på risken för sjukdom, kunde denna studie inte ge några resultat för detta. I journalerna framkommer sällan ålder och därför har inga resultat gällande detta sammanställts.

6 Diskussion

6.1 Kön

Resultaten från denna studie tyder inte på att kattens kön påverkar risken för sjukdom. I denna studie har ingen hänsyn tagits till typ av sjukdom. Om så hade gjorts hade troligen resultaten sett annorlunda ut. Tidigare studier har bland annat visat att individens kön påverkar risken att insjukna i urinvägssjukdomar (Silbiger & Neugarten, 1995). Detta på grund av att urinvägarna ser olika ut på honor och hanar (Silbiger & Neugarten, 1995). Det är därför inte lämpligt att dra allt för generella slutsatser av denna studie. Det hade varit intressant att se en studie med syfte att tittat på könsfördelningen för en sjukdom som inte påverkas av hur kroppen är uppbyggd. Går det att se om kattens kön ökar eller minskar risken för att drabbas av exempelvis en förkylning eller liknande? Ungefär lika stor del honor som hanar insjuknar under sin tid på Kattstallet. Även bland det totala antalet katter som inkommit är könsfördelningen jämn. Överlag verkar inte kattens kön påverka när det gäller generell sjukdom. Kanske hade resultaten blivit andra om vidare studier gjorts där könsfördelningen och insjuknande i de olika härkomstgrupperna studerats.

6.2 Socialiseringsgrad

Denna studie visade att störst risk för sjukdom är det bland de katter som klassats som 2or tätt följt av de katter som klassats som 5or. Mindre risk för sjukdom är det bland de katter som klassats som 1or eller 4or. Tidigare studier har visat att det inte är någon större skillnad på förekomst av infektionssjukdomar mellan ferala eller ägarlösa lösspringande katter och sällskapskatter (Luria *et al.*, 2004). Av detta att döma är det oklart om kattens socialiseringsgrad är av betydelse för risken för sjukdom. Denna studie visar att förekomsten av sjukdom är relativt hög i alla socialiseringsgrupper. Socialiseringsgraden kan ha en betydelse i samverkan med någon annan faktor men det är svårt att uttala sig om med resultaten från denna studie. Klart är att alla katter oavsett socialiseringsgrad utsätts för smitta och riskerar att bli sjuka. I studien av Luria *et al.* (2004) studerades enbart förekomsten av infektionssjukdomar medans katterna i denna studie har fått en sjukdoms anmärkning oberoende av vilken sjukdom de drabbats av. Något som kan ha påverka resultaten.

6.3 Härkomst

Resultaten visar att störst risk för sjukdom är det bland katterna med okänd härkomst (katter som inte har någon härkomstnotering i journalen). Eventuellt är dessa katter redan så pass dåliga vid ankomst att de är tvungna att avlivas och därför inte hinner få någon notering i sina journaler. Sett till de katter som har en känd härkomst så är det de omhändertagna katterna som löper störst risk för sjukdom. Detta är inte konstigt eftersom dessa katter är omhändertagna och förmodligen har de inte hållits på ett optimalt sätt. Något som kan medföra en ökad sjukdomsrisk. Bland hittekatterna och de katter som kommer in för privat omplacering insjuknar 1/3 av de inkomna katterna. Det verkar därför inte som om dessa två gruppers härkomst påverkar risken för sjukdom. Detta är något som även påvisas i studien av Luria *et al.* (2004). Där tittade forskarna på sex olika infektionssjukdomar och virus och de kunde inte se några större skillnader i förekomst bland de katter som gick ute och dem katter som levde inomhus (Luria *et al.*, 2004). Detta tror Luria *et al.* (2004) beror på att de katter som går ute inte lever lika tätt inpå andra katter som de katter som lever inomhus. Den katt som lever utomhus behöver inte använda samma kattlåda som en annan katt och den behöver inte heller äta och dricka ur samma mat och vattenskål som någon annan katt, vilket resulterar i att smitta inte lika lätt sprids vidare (Luria *et al.*, 2004).

För de övergivna katterna är risken för sjukdom låg. Detta kan förmodligen ha att göra med de få antal katter som totalt inkommit som övergivna. Dessa katter har övergetts av en ägare och påminner därför om katterna ur gruppen privat omplacering, men hade ingen sett att de blivit övergivna hade de vid ankomst klassats som hittekatter. Förmodligen är risken för sjukdom mer lik risken för hittekattsgruppen eller privat omplaceringsgruppen. Av de bortsprungna katterna är det inte många som registreras som sjuka. Förmodligen beror detta på att dessa katter inte blir kvar på Kattstallet lika länge som de andra katterna och därför inte hinner uppvisa sjukdomssymptom. Dessa katter kommer förmodligen ifrån hem där det finns tillgång till mat av bra kvalité och de har en ägare som förhoppningsvis tar dem till veterinär om de uppvisar sjukdomssymptom. Även om dessa katter lever som utekatter precis som hittekatterna så har de bortsprungna katterna ändå en kontakt med en ägare som ansvarar för dem.

6.4 Ålder

För denna studie finns inga resultat för ålderns inverkan på sjukdomsrisk. Ålder var något som sällan var antecknat i journalerna vilket är förståeligt då majoriteten av katterna som kommer inte har någon känd historia. Tidigare studier visar att med åldern försvagas kattens immunförsvar och katten blir mer mottaglig för olika sjukdomar (Sparkes, 2011). Den äldre katten är även mer känslig för stress (Sparkes, 2011) och därför är det troligt att äldre katter oftare blir sjuka. En studie från Storbritannien visade att katter under 7 veckor och över 7 år löper större risk att insjukna och avlida än katter ur andra åldersgrupper (Murray *et al.*, 2008). Samma studie tyder även på att okastrerade katter, katter i dåligt skick och de katter som föds på katthemmet löper större risk att insjukna och avlida. Även de katter som led av något funktionshinder löpte större risk att avlida (Murray *et al.*, 2008). Studien av Murray *et al.* (2008) utfördes på katthem med ”no-kill policy” och därför är det troligt att liknande resultat hade kunnat ses bland katterna på Kattstallet.

6.5 Insjuknande

Denna studie visade att det kommer in sjuka katter till Kattstallet. Även om det i genomsnitt tar 41 dagar innan katten insjuknar så är det ändå 14 % av det totala antalet inkomna katter som har en sjukdomsnotering inom de första 3 veckorna från ankomst. I samband med detta beslutade det varit intressant att veta om de katter som blir sjuka under sin tid på kattstallet tar längre tid på sig att bli omplacerade än de katter som inte har varit sjuka. Det hade även varit intressant att se om typen av sjukdom katten drabbats av har någon påverkan på kattens chans att omplaceras. Om en enklare sak som en förkylning kanske inte påverkar alls medans en livslång sjukdom som exempelvis diabetes kanske påverkar. Detta eftersom en sådan sjukdom som kräver att ägaren har en mer strukturerad vardag och eventuellt behöver ge sin katt medicin dagligen. Kostnaden för medicin är även något som kan avskräcka folk att adoptera en katt med livslång sjukdom.

6.6 Avlivning

Kattstallets ”no-kill policy” resulterar i en låg avlivningsfrekvens. Endast 9 % av katterna som inkom till Kattstallet ansågs vara i sådant dåligt skick att de avlivades. Samma siffra för en amerikans studie visade att 21 % av katterna på katthemmen avlivades (Steneroden *et al.*, 2011). Av dessa katthem var det inte alla som hade en ”no-kill policy” vilket kan vara orsaken till att resultaten mellan studierna skiljer sig åt. Där emot visade en brittisk studie att för katthem med ”no-kill policy” låg avlivningsfrekvensen nere på 4.7 % (Murray *et al.*, 2008). Studien av Murray *et al.* (2008) har ett resultat som mer påminner om resultatet i denna studie. Detta beror troligen på att denna studie och studien av Murray *et al.* (2008) är utförda på katthem med ”no-kill policy” och därför har inga katter avlivats på grund av exempelvis enbart skygghet eller platsbrist. Med detta i åtanke är det viktigt att

varje katthem noga överväger för- och nackdelar med avlivning. Detta för att kunna ge relevanta och professionella svar när de ifrågasätts om varför de avlivar friska katter eller låter katter sitta länge på katthem utan att bli adopterade.

Denna studie visade att av katterna med känd socialiseringsgrad var det vanligast för katter ur grupp 5 att avlivas. Av andelen insjuknade katter så var det vanligast att katter ur grupp 2 och 5 insjuknade men varför katterna i grupp 5 oftare avled är inget som resultaten från denna studie kan ge svar på. En möjlig anledning skulle kunna vara att katterna i grupp 5 upplever miljön som mer stressfull än katterna i grupp 2 och därför blir svårare sjuka. Det hade varit intressant att se om vissa härkomstgrupper var vanligare än andra i de olika socialiseringsgrupperna. För att på så vis se vart de katter som riskerar avlivning kommer ifrån och då kunna sätta in extra resurser redan från inkomst. Kanske är det så att många av de katter kommer in riktigt dåliga till Kattstallet klassas som 5:or. Sjuka katter får ett ändrat beteende och om de då samtidigt kommer till en ny miljö ökar stressen hos katten vilket ytterligare kan påverka kattens beteende (Dybdall *et al.*, 2007; Slater *et al.*, 2010). En katt som kommer in och är i riktigt dåligt skick bedöms troligen oftare må bättre av en avlivning och detta skulle kunna vara en orsak till att fler katter ur grupp 5 avlivas.

6.7 Vidare studier

Något som inte framkom i denna studie men som hade varit intressant att ta reda på är vilken grupp katter som insjuknar tidigast. Om det är hittekatterna eller de katter som kommer in som privat omplacering. Eller om det är någon skillnad mellan hur lång tid det tar för ”lorna” och ”5orna” att insjukna. Tidigare studier har visat att de katter som kommer in för privat omplacering insjuknar signifikant fortare när det gäller luftvägssjukdomar än de katter som kommer in som hittekatter (Dybdall *et al.*, 2007). För vidare studier hade det varit intressant att se om detta stämmer även för katterna på Kattstallet samt om det tar längre tid för en viss grupp katter att tillfriskna från sjukdom. Något som hade förutsatt en tydligare journalföring. Kanske är det så att hittekatterna som vanligtvis går ute utsätts för en större variation av bakterier och virus och på så vis får ett ökat immunförsvar jämfört med de katter som kommer in för privat omplacering, vilka i större grad har levt inomhus. För vidare studier hade det även varit intressant att studera samverkan mellan de olika faktorerna i denna studie ökar eller minskar risken för sjukdom. På så vis hade kanske resultaten kunnats förutse mer exakt vilka katter som löper störst risk för sjukdom och Kattstallet hade då kunnat jobba ännu mer proaktivt för att minska andelen insjuknade katter.

6.8 Stress

Stress är en respons som hjälper en individ att hantera ett hot i sin omgivning (Dybdall *et al.*, 2007). Vid stress frisätts stresshormon som till en början får immunförsvaret att höjas, men som på sikt ger ett försämrat immunförsvar om stresshormonerna fortsätter att vara aktiva i kroppen (Dybdal *et al.*, 2007). Detta borde innebära individer som lever i en miljö där de utsätts för långvarig stress eller ofta får uppleva kortvarig stress har en ökad risk för sjukdom. Studien av Dybdall *et al.* (2007) visar på att katter upplever stress när sociala band bryts och när de hålls i miljöer som är kala och oförutsägbara. Viktigt att tänka på i samband med denna studie är att katterna som kommer till Kattstallet utsätts för helt nya miljöer, nya människor, nya rutiner, nya katter med mera. Alla dessa nya intryck kan göra det svårt för katten att kunna förutse vad som skall ske vilket kan resultera i att katten upplever stress. Det är därför viktigt att i dessa miljöer tänka på att jobba extra med att sänka stressnivåerna för att minska risken för att katterna blir sjuka. För att förebygga stress hos katterna kan användning av en typ av preparat med kattens egna F4-feromoner rekommenderas (Patel *et al.*, 2010). Studier visar att dessa feromoner både kan lugna redan stressade katter men även förhindra eller minska risken för att stress uppstår (Patel *et al.*,

2010). Att hålla katterna i en berikad, strukturerad och förutsägbar miljö minskar även risken för stress (Dybdall *et al.* 2007).

6.9 Förhindra sjukdom

För att kunna förhindra att katterna insjuknar/avlider är det viktigt att dels arbeta med förebyggande smittskydd men det är även viktigt att hålla katterna i en miljö där de inte utsätts för onödig stress. Det är viktigt att katthem har samma rutiner för utfodring, städning med mera oavsett vilken dag i veckan det är eftersom att katterna annars blir stressade (Carlstead *et al.*, 1993). Under den period som denna studie avser hade Kattstallet sådana rutiner (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Rutinerna såg lika dana ut varje dag, med vissa mindre undantag vid behov (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Kattstallet har ett minimikrav på antalet dagar som volontärerna minst måste arbeta, främst för att katterna ska kunna känna igen de som arbetar på stallet (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Allt för att minska stressen hos katterna (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Något som även är viktigt är att deras volontärer är uppdaterade och insatta i vad som gäller med de olika rutinerna. Framförallt smittskyddsrutinerna så att inte smitta sprids mellan olika avdelningar. Kattstallet är i dagsläget på jakt efter nya lokaler då dem tvingas flytta i årsskiftet 2013/2014 (Kattstallet, 2012). I dem nya lokalerna är det viktigt att de på nytt planerar avdelningar och rutiner så att dessa minskar smittspridning och stressnivåerna hos katterna. Att de precis som vid bygget av de nuvarande lokalerna tar kontakt med personer som är kunniga inom smittspridning, stressreducering och uppbyggandet av lokaler för att få till en så optimal miljö som möjligt. Om Kattstallet får in katter som upplevs som väldigt stressade använder de Feliway till katterna inne i karantänen (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Feliway innehåller en syntetisk version av kattens F3-feromon (Gunn-Moore & Cameron, 2004). Ett hormon som katten utsöndrar från ansiktet när den stryker ansiktet mot saker (Gunn-Moore & Cameron, 2004). Detta hormon påstås kunna göra katter mindre stressade (Gunn-Moore & Cameron, 2004). Kattstallet använder även Feliway i transportburarna och veterinärer på en av de klinikerna som Kattstallet använder sig av anser att katterna generellt är lugnare sen de börjat använda Feliway (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Om Kattstallet av någon anledning inte har möjlighet att placera ut en stressad katt i jourhem placeras den på en avdelning som endast ett begränsat antal personer har tillträde till (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Detta för att katten lättare ska kunna känna igen och börja lita på människorna (U.Kronqvist, Kattstallet, personligt meddelande, 19 maj 2012). Att helt förhindra att katter insjuknar kommer dock att bli svårt då så många av katterna redan har med sig sjukdomar när dem kommer till Kattstallet.

6.10 För- och nackdelar med studien

Något som har påverkat denna studie negativt är journalföringen vilken emellanåt har varit ostrukturerad . Detta har försvårat insamlingen av den data som behövs för att besvara frågorna i denna studie. Det har varit fall där det varit otydligt om katten är sjuk eller inte och det har varit fall där datum för olika händelser har motsagt varandra. Att katterna har hållits på olika sätt har även de påverkat resultaten och det är svårt att säga om det är de studerade faktorerna eller miljön som har haft en inverkan på risken för sjukdom. Resultaten från denna studie går enbart att applicera på de katter som studien avser och inga slutsatser gällande katter på andra katthem bör tas enbart utifrån resultaten från denna studie. För att förbättra metoden hade det varit bra om det varit möjligt att hålla katterna i mer lika miljöer och om det till denna studie hade använts ett journalföringssystem som varit speciellt framtaget för denna studie. Detta hade dock inte varit möjligt då det bara

hade möjligtgjort för datainsamling under en allt för kort tid. Pågrund av den begränsade tiden så har därför denna metod ändå varit att föredra då den gett möjlighet att studera ett stort antal katter som inkommit under en längre tid. Studien har på så vis undkommit årstidens inverkan på antalet inkomna katter vilket hade varit en risk om datainsamling enbart hade pågått under ett fåtal veckor under våren. Det hade eventuellt varit fördelaktigt att begränsa sig till att titta på en viss typ av sjukdom för att lättare kunna jämföra med tidigare studier. Fördelarna med denna studie är ändå att det går att ana vilka katter som det behövs lägga lite extra tid på för att minska andelen insjuknade/avlivade katter. Något som är väldigt viktigt eftersom att sjukdom påverkar katternas välfärd negativt. En vidare fördel är att denna studie ger upphov till fler frågor och ger inspiration för vidare forskning.

6.11 För framtiden

I framtiden kan Kattstallet använda resultaten från denna studie för att se vilka katter de kanske måste lägga lite extra tid på för att minska andelen insjuknade katter. I studien framkommer bland annat att de katter som kommer in via omhändertagande löper stor risk för sjukdom och kanske bör dessa katter genomgå en mer noggrann veterinärundersökning än de katter som kommer in som privat omplacering, vilka mer sällan drabbas av sjukdom. Ett annat förslag är att katter inkomna via omhändertaganden hålls i separata avdelningar även efter karantän perioden och inte blandas med katter från andra grupper. Detta för att ytterligare minska smittspridning. För framtiden hade det varit att rekommendera att göra en uppdatering av det journalföringssystem som Kattstallet i dagsläget använder sig av. Något som arbetet för denna studie visade på var att journalföringen emellanåt upplevs som rörig och otydlig, vilket är något som klart har påverkat resultaten i denna studie. De bör sätta upp ramar för hur journalföringen ska gå till. Vem skriver, vad det är som ska skrivas, när det ska skrivas uppdateringar i journalen samt vilka noteringar som bör ha olika rubriker. Detta för att lättare kunna få ut något av journalerna och databasen.

6.12 Slutsatts

Denna studie har visat att förekomsten av sjukdom hos katterna på Kattstallet är jämt spridd mellan de båda könen och de olika socialiseringsgrupperna. Dessa faktorer tycks därför inte själva påverka risken för att katterna ska insjukna. Vad gäller härkomst så var fördelningen med andelen sjuka katter inte alls lika jämn. Där sågs en förhöjd risk för insjuknade hos de katter som saknade härkomstnotering och de katter som kom in via ett omhändertagande. Något som inte kunnat studeras i denna studie är ålderns påverkan på insjuknade men tidigare studier visar på att åldern har en inverkan för risken för sjukdom (Murray *et al.*, 2008). Denna studie har visat att många av katterna som inkommer till Kattstallet redan är sjuka vid ankomst men att katterna även insjuknar under sin tid på kattstallet. Att helt förhindra att katterna insjuknar/avlider under sin tid på Kattstallet blir svårt eftersom att många katter redan bär på sjukdom vid ankomst. Istället bör Kattstallet jobba vidare på att försöka minska andelen katter som insjuknar under sin tid på katthemmet. Detta kan bland annat ske via att de fortsatt jobbar för att minska stressnivåerna både på Kattstallet men även i jourhemmen. Det är även viktigt att de fortsätter använda de smittskyddsrutiner de har i dag samt att de vid behov ser över dessa för eventuella uppdateringar. Innan denna studie startade hade personalen på kattstallet en uppfattning om att det främst var äldre familjekatter som insjuknade pågrund av att de hade svårt att hantera den stress det innebär att byta miljö och flytta ifrån sin familj. Denna studie har dock visat att de katter som kommer in som privat omplacering inte insjuknar oftare än andra grupper av katter. Ålder är som tidigare nämnts en riskfaktor för sjukdom men detta är inget som kunnat påvisas via denna studie. Det går inte helt att stryka personalens misstankar men klart är att katter med andra bakgrunder insjuknar oftare än de som kommer in som privat omplacering.

7 Populärvetenskaplig sammanfattning

Syftet med denna studie var att se om det fanns någon grupp katter som löpte större risk att insjukna eller avlida under sin tid på Kattstallet i Åkeshov. Genom att gå igenom journaler för de katter som inkommit till Kattstallet mellan 1 juni 2010 och 31 december 2011 kunde faktorer gällande kön, härkomst, socialiseringsgrad, tid för insjuknande och antal avlivade katter studeras. I denna studie har det inte tagits någon hänsyn till vilken typ av sjukdom som katten drabbats av utan alla sjukdomar har slagits samman.

Anledningen till att denna studie valde att ha ett fokus på de sjuka katterna är att sjukdom är något som påverkar kattens välfärd negativt. Det är viktigt att arbeta förebyggande mot sjukdom så att så få katter som möjligt insjuknar och för att kunna göra detta är det en fördel om man vet vilka katter som löper störst risk för att bli sjuka. Allt för att katterna ska må så bra som möjligt.

Under den avsedda perioden inkom 537 katter till Kattstallet varav 178 katter råkade ut för sjukdom. Många av dessa katter var sjuka vid ankomst men det förekom även att katter insjuknade under sin tid på katthemmet.

När det gäller kön så kunde denna studie inte påvisa att det skulle vara en faktor som påverkar kattens risk för att bli sjuk. Resultaten från denna studie visade att av det totala antalet inkomna katter insjuknade 35 % av honorna och 33 % av hanarna. Hade denna studie tagit hänsyn till vilken typ av sjukdom katterna drabbats av hade eventuellt könsfördelningen sett annorlunda ut. .

De katter som kom in till Kattstallet genomgick en veterinärbesiktning där deras socialiseringsgrad klassas med en siffra från 1-5 där de olika klassningarna hade följande betydelse:

1. Mycket social
2. Social men reserverad
3. Rädd men klappbar
4. Skygg men inte försvarsbenägen
5. Mycket skygg och försvarsbenägen.

Vid en jämförelse mellan de katter som insjuknat i de olika grupperna och det totala antalet katter inkomna i varje grupp sågs en ganska jämn spridning av andelen insjuknade katter i de olika grupperna. Det är dock något fler katter i grupp 2 och 5 som insjuknar.

De katter som inkom till Kattstallet kom alla ifrån olika bakgrunder. De katter som i journalen saknade härkomstnotering visade sig ha störst risk för att både insjukna och avlida. Troligen berodde detta på att många av de katter som inte har någon notering redan var så pass dåliga när de kom in till Kattstallet att de inte hann få någon notering. Av de katter med känd härkomst var det de katter som kommer in via omhändertagande som oftast insjuknade. Detta beror troligen på att dessa katter kommer från hem där de inte levt under optimala förhållanden. Minst risk för sjukdom var det bland de katter som kom in som bortsprungna. Förmodligen på grund av att dessa katter inte hinner uppvisa sjukdomssymptom då de inte blir kvar på Kattstallet så länge.

Kattstallet är ett katthem där man valt att inte avliva friska katter. De avlivar bara de katter som veterinär anser är i så pass dåligt skick att avlivning rekommenderas. Av de katter med känd socialiseringsgrad är det katter ur grupp 5 som oftast är så dåliga att de avlivas medans endast ett fåtal ur grupp 1 avlivas. Det var som tidigare nämnts något vanligare att katter ur grupp 5 insjuknade men med resultaten i denna studie går det inte att säga varför det är vanligare att de blir så sjuka att de måste avlivas. Kanske är det så att katterna ur

grupp 5 upplever miljön mer stressfull och därför blir mycket sämre vid sjukdom än de andra katterna. Med detta i åtanke är det viktigt att tänka extra på att utforma den miljö som katterna hålls i så att den är lämplig för katterna. Katterna bör hållas i en strukturerad miljö med gott om gömställen med mera för att minska stressnivåerna (Dybdal *et al.*, 2007).

Resultaten från denna studie har visat att det finns en ökad risk för vissa grupper av katter av insjukna. Därför är det extra viktigt att katthem lägger extra tid och resurser på att minska risken för smittspridning bland de katter som är placerade på katthemmet. Att katter kommer in sjuka, kan katthemmet inte påverka men det är viktigt att de har ett väl fungerande för att minimera risken att katterna insjuknar.

8 Tack

Ett stort tack vill jag ge till Ulla-Stina Kronqvist för att hon ställt upp för mig och svarat på alla de frågor jag haft om Kattstallet samt att hon hjälpt mig att ta fram den information jag behövt för denna studie.

Ett stort tack vill jag dessutom ge till min handledare Christina Lindqvist och mina vänner som under arbetets gång kommit med konstruktiv kritik och på så sätt hjälpt mig förbättra arbetet.

Det sista tacket vill jag ge till min familj och mina vänner som under min resa på Etologi & Djurskyddsprogrammet ställt upp genom vått och torrt.

9 Referenser

- Carlstead, K., Brown, J.L., & Strawn, W. 1993. Behavioral and physiological correlates of stress in laboratory cats. *Applied Animal Behaviour Science*. 38, 143-158.
- Dybdall, K., Strasser, R., & Katz, T. 2007. Behavioral differences between owner surrender and stray domestic cats after entering an animal shelter. *Applied Animal Behaviour Science*. 104, 85-94.
- Ellis, S. 2009. Environmental Enrichment – Practical strategies for improving feline welfare. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 11, 901-912.
- Gouveia, K., Magalhães, A., & de Sousa, L. 2011. The behaviour of domestic cats in a shelter: Residence time, density and sex ratio. *Applied Animal Behaviour Science*. 130, 53-59.
- Gunn-Moore, D.A., & Cameron, M.E. 2004. A pilot study using synthetic feline facial pheromone for the management of feline idiopathic cystitis. *Journal of Feline Veterinary and surgery*. 6, 133.
- Kattstallet. 2012.
http://www.kattstallet.se/kattstallet/nyhetsbrev/Nyhetsbrev_1_2012_webb.pdf. använd 2012-04-03.
- Kronqvist, S. 2012. Hur gick det sen?. Kattstallets Nyhetsbrev. Februari. S2.
- Luria, B.J., Levy, J.K., Lappin, M.R., Breitschwerdt, E.B., Legendre, A.M., Hernandez, J.A., Gorman, S.P., & Lee, I.T. 2004. Prevalence of infectious diseases in feral cats in Northern Florida. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 6, 287-296.
- McEwen, B., 1998. Protective and damaging effects of stress mediators. *New England Journal of Medicine*. 338, 171–179.
- Murray, J.K., Skillings, E., Gruffydd-Jones, T.J. 2008. A study of risk factors for cat mortality in adoption centres of a UK cat charity. *Journal of Feline Medicine and Surgery*. 10, 338-345.
- Patel, G., Heath, S., Coyne, K., & German, A.C. 2010. Pilot study to investigate whether a feline pheromone analogue reduces anxiety-related behavior during clinical examination of cats in rescue shelter. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*. 5, 33.
- Rochlitz, I. 2005. A review of the housing requirements of domestic cats (*Felis silvestris catus*) kept in the home. *Applied Animal Behaviour Science*. 93, 97-109.
- Silbiger, S.R., & Neugarten, J. 1995. The impact of gender on the progression of chronic renal disease. *American Journal of Kidney Diseases*. 25, 515-533.
- Slater, M.R., Miller, K.A., Weiss, E., Makolinski, K.V., & Weisbrot, L.A.M. 2010. A survey of the methods used in shelters and rescue programs to identify feral and frightened pet cats. *Journal of Feline Medicine and surgery*. 12, 590-600.
- Sparkes, A.H. 2011. Feeding Old Cats – An Update on New Nutritional Therapies. *Topics in Companion Animal medicine*. 26, 37-42.
- Steneroden, K.K., Hill, A.E., & Salman, M.D. 2011. A need-assessment and demographic survey of infection-control and disease awareness in western US animal shelters. *Preventive Veterinary Medicine*. 98, 52-57.

Stephoe, A., 1991. The links between stress and illness. *Journal of psychosomatic research*. 35, 633–644.

Törngren, L. 2011. Bedömning av katters socialitet – ett arbete om klassificering och eventuella skillnader mellan sociala och skygga katter inför och efter adoption. Studentarbete 358. Etologi och Djurskyddsprogrammet. SLU Skara.

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

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

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

DISTRIBUTION:

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Health
Box 234
532 23 Skara
Tel 0511-67000
E-post: hmh@slu.se
Hemsida:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

*Swedish University of Agricultural Sciences
Faculty of Veterinary Medicine and Animal
Science
Department of Animal Environment and
P.O.B. 234
SE-532 23 Skara, Sweden
Phone: +46 (0)511 67000
E-mail: hmh@slu.se
Homepage:
www.slu.se/animalenvironmenthealth*
