



Välfärdsproblem hos mindre och exotiska sällskapsdjur på svenska veterinärkliniker

- en kartläggningsstudie

Caitlin Sundström

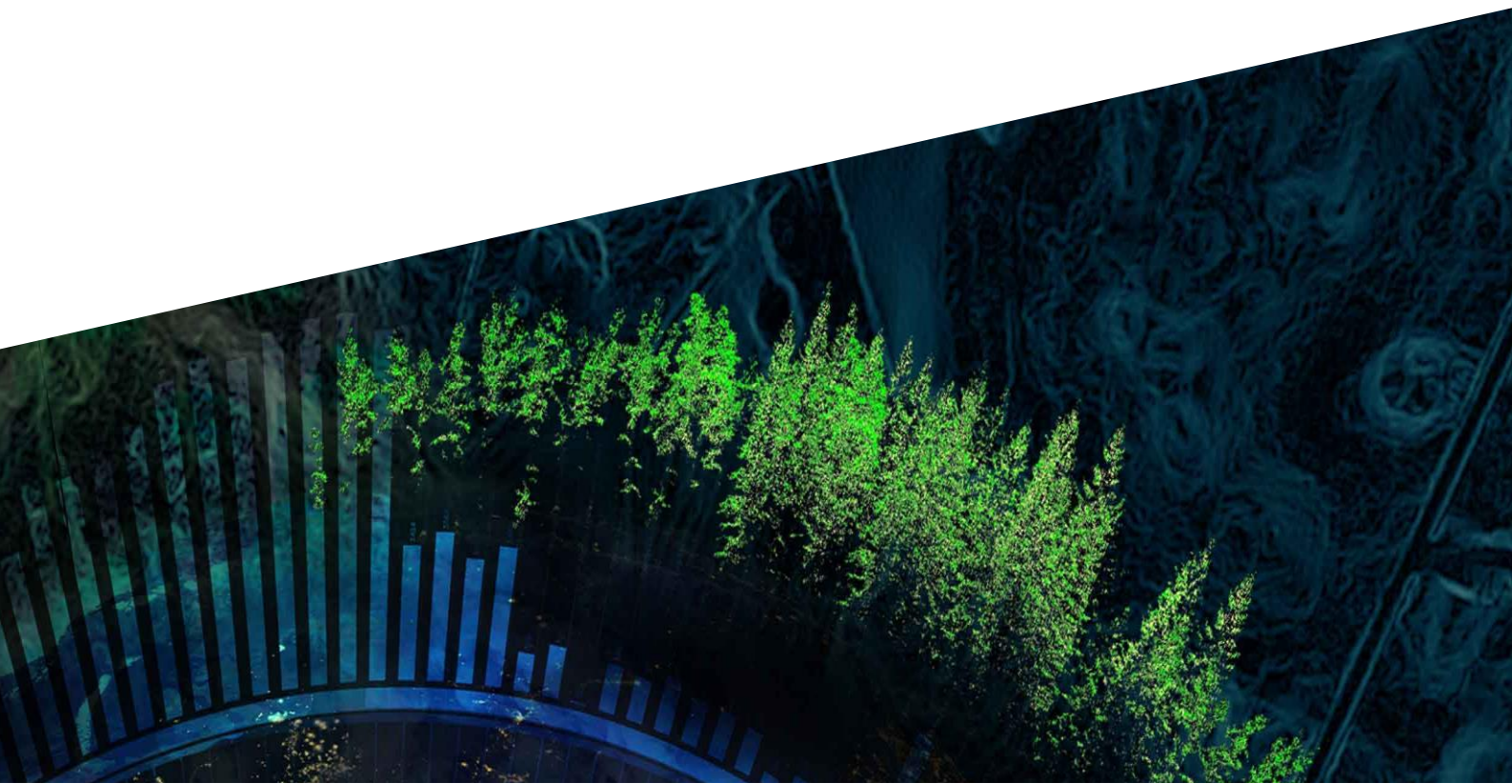
Självständigt arbete • 15 hp

Sveriges lantbruksuniversitet, SLU

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Etologi och djurskydd – kandidatprogram 180,0 hp

Uppsala 2023



Välfärdsproblem hos mindre och exotiska sällskapsdjur på svenska veterinärkliniker - en kartläggningsstudie

The welfare problems of small and exotics pets at Swedish veterinary clinics

Caitlin Sundström

Handledare: Elina Åsbjer, Sveriges lantbruksuniversitet, Nationellt centrum för djurvälfärd

Bitr. handledare: Johan Lindsjö, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Examinator: Claes Anderson, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Omfattning: 15 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E

Kurstitel: Självständigt arbete i biologi

Kurskod: EX0867

Program/utbildning: Etologi och djurskydd - kandidatprogrammet

Kursansvarig inst.: Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Utgivningsort: Uppsala

Utgivningsår: 2023

Nyckelord: sällskapsdjur, djurvälfärd, mindre och exotiska sällskapsdjur, veterinärkliniker, veterinär kompetens

Keywords: pets, animal welfare, small and exotic pets, veterinary clinics, veterinarian expertise

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakultet för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Abstract

Small and exotic pets (MES) have become more common in Sweden and the demand for veterinary care for these pets has therefore also increased. There are concerns regarding potential welfare risks due to a lack of knowledge about proper husbandry practices amongst these pet owners. Previous studies in different countries have shown that there is indeed a lack of knowledge and that it can have severe welfare consequences for MES. The aim of this study was to investigate the most common health and welfare issues that these pets face within Swedish husbandry, as well as the availability of veterinary care. Data was gathered via two methods: 1) Small animal veterinary clinics were contacted individually and asked to contribute with data regarding if they received MES as patients, to what extent they offer care, and data regarding the diagnoses given to their MES patients. 2) A survey regarding opinions on, as well as expertise, regarding MES was sent out via The Swedish Veterinary Association's newsletter. A total of 83 veterinary clinics participated in the study. A majority (43,4 %) of clinics did not accept MES as patients, and a minority (26,5 %) accepted MES for general care. Results showed that, in 178 rabbits, diagnoses regarding changes in general condition (17,1 %), ocular injury and disease (13,7 %), as well as gastrointestinal issues (9,1 %) were the most common. Of the 96 rodents included in the study the most common diagnoses concerned issues regarding the circulatory- and respiratory systems (17,5 %), skin and fur conditions (17,5 %), changes in general condition (12,6 %), and neoplasia (12,6 %). Insufficient data was gathered regarding pet birds and reptiles. Swedish veterinarians in this study were most knowledgeable regarding rabbits and rodents and least knowledgeable regarding reptiles. It was concluded that veterinary care is less accessible for MES in Sweden compared to other pets and that many health issues that have been found in previous studies, also pose potential welfare risks in Swedish husbandry of small and exotic pets.

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	6
Figurförteckning.....	7
Förkortningar	9
1. Inledning	10
1.1 Kaniner och Gnagare	10
1.1.1 Kaniners naturliga beteenden, behov och välfärd	11
1.1.2 Gnagares naturliga beteenden, behov och välfärd	11
1.1.3 Vanliga välfärdsproblem hos kaniner	12
1.1.4 Vanliga välfärdsproblem hos gnagare	12
1.2 Sällskapsfåglar.....	14
1.2.1 Sällskapsfåglars naturliga beteenden, behov och välfärd	14
1.2.2 Vanliga välfärdsproblem hos sällskapsfåglar	14
1.3 Reptiler.....	15
1.3.1 Reptilers naturliga beteenden, behov och välfärd	16
1.3.2 Vanliga välfärdsproblem hos reptiler	16
1.4 Tillgång till veterinärvård för mindre och exotiska sällskapsdjur.....	17
2. Syfte	18
2.1 Frågeställningar	18
3. Metod och Material	19
3.1 Data från veterinärkliniker	19
3.1.1 Insamling och bearbetning av data från veterinärkliniker	19
3.2 Enkätundersökning	21
3.2.1 Omfattning och distribution	21
3.2.2 Bearbetning av data från enkäten	21
4. Resultat	22
4.1 Veterinärkliniker	22
4.2 Diagnoser.....	23
4.2.1 Kanin.....	23
4.2.2 Gnagare.....	24
4.2.3 Sällskapsfåglar och Reptiler	26
4.3 Enkätundersökningen	26

4.3.1	Fråga 1-3	26
4.3.2	Fråga 4-5	30
5.	Diskussion	32
5.1	Mindre och exotiska sällskapsdjur på svenska veterinärkliniker	32
5.1.1	Kanin	33
5.1.2	Gnagare	34
5.2	Svenska veterinärers åsikter samt kompetens om mindre och exotiska sällskapsdjur	36
5.2.1	Fråga 1-3 om orsaker bakom hälsoproblem.....	36
5.2.2	Fråga 4-5 om kompetens gällande mindre och exotiska sällskapsdjur.....	37
5.3	Samhälls-, hållbarhets-, samt etiska aspekter	38
5.4	Styrkor och svagheter	39
5.5	Studiens användbarhet och framtidsutsikter.....	41
5.6	Slutsatser	42
	Referenser.....	43
	Populärvetenskaplig sammanfattning	48
	Tack	49
	Bilaga 1.....	50
	Bilaga 2.....	51
	Bilaga 3.....	52
	Bilaga 4.....	57
	Bilaga 5.....	58

Tabellförteckning

Tabell 1. Förklaring av de olika diagnoskategorierna.	20
Tabell 2. De vanligaste förekommande diagnoskategorierna för kanin (n=175)	23
Tabell 3. De fem vanligast förekommande specifika diagnoserna hos kanin samt hur stor andel den diagnosen utgjorde av det totala antalet diagnoser. (n=175)	23
Tabell 4. De vanligaste förekommande diagnoskategorierna för gnagare (n=63).....	24
Tabell 5. De fem vanligast förekommande specifika diagnoserna hos gnagare samt hur stor andel den diagnosen utgjorde av det totala antalet diagnoser. (n=63)	24

Figurförteckning

Figur 1. Antalet veterinärkliniker (n= 83) tar emot MES samt utbredningen av tjänster som kliniken erbjuder till MES.	22
Figur 2. De främst förekommande diagnoskategorierna för gnagare samt fördelningen på diagnoskategorierna mellan de olika djurslagen.(n=63).....	25
Figur 3. De främst förekommande specifika diagnoserna för gnagare samt fördelningen på diagnoserna mellan de olika djurslagen. (n= 24).....	25
Figur 4. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 1: Hur stor andel av följande djurslag anser du söker veterinärvård p.g.a. bristande och/eller felaktig miljö och skötsel? (n= 14)	27
Figur 5. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 1: Hur stor andel av följande djurslag anser du söker veterinärvård p.g.a. bristande och/eller felaktig miljö och skötsel? (n=9).....	27
Figur 6. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 2: Hur stor andel av följande djurslag anser du behöver veterinärvård p.g.a. felaktig utfodring? (n= 14)	28
Figur 7. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 2: Hur stor andel av följande djurslag anser du behöver veterinärvård p.g.a. felaktig utfodring? (n=9)	28
Figur 8. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 3: Hur stor andel av de följande djurslags hälsoproblem uppskattar du beror på avel? (n= 13)	29
Figur 9. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 3: Hur stor andel av de följande djurslags hälsoproblem uppskattar du beror på avel? (n= 8).....	29
Figur 10. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för fråga 4: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att undersöka, diagnostisera och behandla följande djurslag: (n= 14).....	30
Figur 11. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 4: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att undersöka, diagnostisera och behandla följande djurslag: (n=8)	30

Figur 12. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för fråga 5: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att säkert avliva följande djurslag: (n= 14)	31
Figur 13. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 5: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att säkert avliva följande djurslag: (n= 8)	31

Förkortningar

MES	Mindre och exotiska sällskapsdjur
SLU	Sveriges lantbruksuniversitet
SVF	Sveriges Veterinärförbund

1. Inledning

Mindre och exotiska sällskapsdjur (MES), de vill säga småsällskapsdjur exklusive hund och katt, har genom åren blivit allt vanligare som husdjur i Sverige (Andersson, 2021). Även om vissa av dessa djurslag är domesticerade faller de ofta under samlingsnamnet ”exotics” och omfattar djurslag såsom kanin, gnagare, sällskapsfåglar och reptiler (Schuppli *et al.*, 2014). En enkätundersökning uppskattade att cirka 75 000 kaniner, 46 000 fåglar, 43 000 gnagare och 13 000 reptiler hölls som husdjur i svenska hushåll år 2017 (Agria, 2017). Under 2021 var kaniner det tredje vanligaste mindre sällskapsdjuret i Sverige efter hund och katt (Andersson, 2021). På grund av att MES blir vanligare att hålla i Sverige innebär det också ett ökat behov för veterinärkliniker som kan ta emot MES för vård. Detta betyder även att behovet av veterinärer som har kompetens angående MES ökar. Det är därför även viktigt att öka kunskapen kring de vanligaste välfärdsproblemen för djuren i fråga, samt hur de är kopplade till djurhållning och avel för att förebygga att dessa problem uppstår.

Djurvälfärd omfattar djurs fysiska samt psykiska mående och tillstånd (WOAH, 2022). Välfärd utgår därmed från djurets egen uppfattning, omgivning och upplevelser (WOAH, 2022). En god djurvälfärd innebär exempelvis att ett djurs behov gällande miljö, foder och beteende uppfylls i samband med att de är fria från smärta, sjukdom och stress (WOAH, 2022). Denna studie kommer huvudsakligen diskutera fysiskhälsa som en välfärdsfaktor.

1.1 Kaniner och Gnagare

Kaniner och gnagare är närbesläktade däggdjur som tillhör två olika ordningar (Carleton & Musser, 2005; Hoffmann & Smith, 2005). Kaniner tillhör ordningen *Lagomorpha* medan gnagare tillhör ordningen *Rodentia* (Carleton & Musser, 2005; Hoffmann & Smith, 2005). Ordningen *Rodentia* omfattar djurslag såsom möss, råttor, gerbiler, marsvin och hamster, vilka tillhör olika familjer av gnagare (Carleton & Musser, 2005). Särskilda arter av gnagare som hålls för sällskap och som kommer diskuteras i denna studie är marsvin (*Cavia porcellus*) och tamråtta (*Rattus norvegicus*) (Brandão & Mayer, 2011). Underfamiljen *Cricetinae* består av flera olika hamsterarter varav flera hålls för sällskap (O’Neill *et al.*, 2022). Denna

studie kommer diskutera hamstrar som grupp i form av denna underfamilj. Dessa gnagare är alla domesticerade (Brandão & Mayer, 2011).

Kaniner har ett par mer framtänder och är generellt större än gnagare vilket gör dessa ordningar olika även då de är närbesläktade och har många överlappande beteenden och behov (Chapman & Flux, 2008). Den domesticerade variationen av den europeiska kaninen (*Oryctolagus cuniculus*) är den kaninart som hålls av människan (Ferrand, 2008). Kaniner och gnagare, såsom marsvin, har traditionellt hållits för kött, päls och ull men används även som försöksdjur (Chapman & Flux, 2008; Brandão & Mayer, 2011; Sánchez-Macías *et al.*, 2018). Andra gnagare som tamråttor och hamstrar har primärt används som försöksdjur och att hålla gnagare för sällskap är en relativt ny företeelse (Brandão & Mayer, 2011).

1.1.1 Kaniners naturliga beteenden, behov och välfärd

Kaniner är sociala djur och vilda arter lever i stora grupper och har behov av social interaktion med artfränder (Grant *et al.*, 2017). De gräver även gångar och bohålor och har därför behov av att gräva (Grant *et al.*, 2017). Dessutom är kaniner bytesdjur vilket innebär att de behöver tillgång till skydd och gömmor (Crowell-Davis, 2021). Kaniner är obligat herbivor, vilket innebär att de endast äter växtbaserat foder och deras naturliga föda består av sträv vegetation såsom gräs och hö (Prebble *et al.*, 2015; McBride, 2017). Kaniner väljer att beta 30-70 % av sin vakna tid då de ges betesmöjligheter vilket innebär att de har ett stort beteendebestånd av att tugga och beta (Prebble *et al.*, 2015). Kaninens tänder växer kontinuerligt, och genom att tugga och gnaga så hålls tändernas längd nere (Jekl & Redrobe, 2013).

1.1.2 Gnagares naturliga beteenden, behov och välfärd

Tamråttor och marsvin är grupplevande arter av gnagare men hamstrar är däremot solitära (Gattermann *et al.*, 2001; Brandão & Mayer, 2011). Social interaktion har stor betydelse för gnagares välfärd och sociala arters välfärd främjas av att hållas i grupp (Brandão & Mayer, 2011). Solitär hållning av gnagare kan orsaka stress vilket negativt kan påverka deras välfärd (McBride, 2017). I likhet med kaniner, växer gnagares tänder konstant vilket innebär att de har behov av att gnaga och tugga på material som kan nöta ner deras tänder (Müller *et al.*, 2014). Dessutom är gnagare motiverade att födosöka och vilda arter spenderar majoriteten av sin tid på detta beteende (Brandão & Mayer, 2011; McBride, 2017). Gnagare, såsom råttor och hamstrar, bor i bohålor under marken och är därför motiverade till att gräva och bygga bon (Gattermann *et al.*, 2001; Brandão & Mayer, 2011; McBride, 2017). Hamstrar är särskilt motiverade till detta då de kan gräva långa gångar och bohålor när de ges möjlighet (Gattermann *et al.*, 2001).

1.1.3 Vanliga välfärdsproblem hos kaniner

Rooney *et al.* (2014) fann i en enkätundersökning med 1254 deltagare utförd i England att över hälften av kaninägare gav deras kaniner en ensidig diet, där utfodring med frukter och rotfrukter var vanligt. Rooney *et al.* (2014) fann även att 14,8 % av djurägarna rapporterade att sin kanin aldrig fick tillgång till gräs. Mag- och tarmproblem samt dämpad aptit är vanligt förekommande hos kaniner (Rooney *et al.*, 2014). Frekvent utfodring med rotfrukter, frukt och müsli kan även orsaka viktuppgång och beteendeförändringar hos kaniner (Rooney *et al.*, 2014; Prebble *et al.*, 2015). Dessutom kan brist på grovt foder öka frekvensen av stereotypier, minska tändernas nednötning och även leda till tandsjukdomar (Berthelsen & Hansen, 1999; Meredith *et al.*, 2015). Brist på näringsämnen som kalcium och vitamin D är också bidragande orsaker till tandsjukdomar hos kanin (Jekl & Redrobe, 2013). Förväxta tänder är ett vanligt hälsoproblem som påverkar kaniner och som orsakas främst utav en brist på tugg- och gnagmaterial (Jekl & Redrobe, 2013). Rooney *et al.* (2014) fann i en studie att 12,2 % av kaninerna hade drabbats av tand- och tandköttproblem. I studien av Rooney *et al.* (2014) var det även flera djurhållare som beskrev att kaninernas ögon rann eller var irriterade.

1.1.4 Vanliga välfärdsproblem hos gnagare

Då gnagare omfattar flera arter innebär det en variation i potentiella välfärdsproblem hos dessa djur. Tandsjukdomar är ett generellt hälsoproblem som drabbar många gnagare som hålls som sällskapsdjur, där förväxta tänder är det främsta problemet (Müller *et al.*, 2014). Detta problem orsakas främst av brist på tillgång till tugg- och gnagmaterial (Brown & Donnelly, 2012; Müller *et al.*, 2014). Dessutom är hud- och pälsproblem vanligt förekommande hos många gnagararter (Brown & Donnelly, 2012). Bristfällig eller felaktig djurhållning, samt stress orsakat av detta, anses vara den huvudsakliga orsaken bakom att dessa djurslag utvecklar dessa hälsoproblem (Brown & Donnelly, 2012).

Marsvin (Cavia porcellus)

I en studie utförd i Storbritannien uppgav 22,9 % av 4590 marsvinsägare att hudparasiter var det vanligaste hälsoproblemet (Harrup & Rooney, 2020). Knölar och svullnader på huden rapporterade som den näst vanligaste diagnosen, där 12,4 % av marsvinen rapporterades att ha drabbats (Harrup & Rooney, 2020). Harrup och Rooney (2020) fann vidare att 72,8 % av marsvin i studien utfodrades dagligen med hö, men att endast 34,4 % av marsvinen utfodrades med hö av lämplig kvalitet. Utöver detta fann Harrup och Rooney (2020) att ögonproblem (9,8 %), diarré (9,3 %) samt respiratoriska problem (8,5 %) var de vanligaste hälsoproblemen hos marsvin.

Stereotypier som marsvin kan utföra vid stress, frustration eller rädsla är burbitning och att repetitivt hacka tänder (Brandão & Mayer, 2011; Harrup & Rooney, 2020). Harrup och Rooney (2020) fann att 37,2 % av marsvinsägare rapporterade att deras marsvin utförde burbitning och 71,1 % rapporterade att de repetitivt hackade tänder.

Tamråtta (Rattus norvegicus)

En enkätstudie utförd i England fann att 60,4 % av 677 djurägare rapporterade att deras tamråttor drabbats av respiratoriska problem (Neville *et al.*, 2021). Andra hälsoproblem som framkom var tumörer/neoplasi (36,6 %) och abscesser/cystor (31,2 %), där neoplasier (tumörer) var vanligare hos honråttor och abscesser (bölder) var vanligare hos hanråttor (Neville *et al.*, 2021). Neoplasier kan orsakas av ett nedsatt immunsystem hos tamråttor (Brown & Donnelly, 2012). De förekommer främst i juvervävnad, vilket kan förklara varför tumörer är vanligare hos honråttor (Neville *et al.*, 2021). Efter abscesser/cystor angavs rörelseproblem från bakbenen (25,0 %), externa parasiter (20,5 %) och huvudlutning (head tilt) (15,2 %) vara de vanligaste hälsoproblemen (Neville *et al.*, 2021).

Respiratoriska problem hos tamråttor orsakas ofta av bakterien *Mycoplasma pulmonis* (Graham & Schoeb, 2011). Symtom på mykoplasmainfektion kan vara näsflöde, andningssvårigheter och huvudlutning (Graham & Schoeb, 2011). Tamråttors miljö har visats påverka infektionens allvarlighetsgrad då höga nivåer av ammoniak, dålig ventilation och vissa bottensubstrat kan förvärra symptomen (Graham & Schoeb, 2011).

Hamster (Cricetinae)

Av underfamiljen *Cricetinae* är guldhamstern (*Mesocricetus auratus*) den vanligaste arten som hålls för sällskap (O'Neill *et al.*, 2022). Guldhamster och andra arter av hamster drabbas generellt av samma hälsoproblem (O'Neill *et al.*, 2022). Dock fann O'Neill *et al.* (2022) att olika hamsterarter inte drabbas i samma omfattning. Av 16,605 diagnoser hos hamstrar på veterinärkliniker i Storbritannien var "wet-tail" den vanligaste diagnosen hos hamstrar, där mellan 9,08 % och 7,33 % av diagnoserna ställdes som "wet-tail" beroende på hamsterart (O'Neill, *et al.*, 2022). "Wet-tail" är ett samlingsnamn för sjukdomar som involverar mag- och tarmsystemet, urinvägarna eller reproduktionsorganen (O'Neill *et al.*, 2022). Diarré och enterit (inflammation av tunntarmen) är de vanligaste orsakerna för "wet-tail" (Brown & Donnelly, 2012). Förväxta framtänder och klor var därefter de vanligaste hälsoproblemen som drabbade hamstrar (O'Neill *et al.*, 2022). Neoplasier är också vanligt förekommande och uppstår vanligast i lymfsystemet samt levern (Brown & Donnelly, 2012).

Traumatiska skador samt bitsår till följd av aggressioner mellan hamstrar som hålls tillsammans är andra vanliga hälsoproblem (Brown & Donnelly, 2012; O'Neill *et*

al., 2022). I Sverige får vuxna guldhamstrar inte hållas i par eller grupp enligt 8 kap. 1 § Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2019:15) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby, Saknr L 80 (hädanefter förkortat L 80). Däremot omfattar inte 8 kap. 1 § L 80 andra hamsterarter.

1.2 Sällskapsfåglar

Sällskapsfåglar är ett samlingsnamn som omfattar flera fågelgrupper. I 1 kap. 3 § L 80 definieras sällskapsfåglar som fågelarter som hålls för samt föds upp för sällskap och hobby. Ordningen papegojfåglar (*Psittaciformes*) och arten kanariefåglar (*Serinus canaria*) hålls ofta som sällskapsfåglar (Grant *et al.*, 2017; Peng & Broom, 2021). De flesta arter av papegojfåglar anses inte vara domesticerade och många icke-domesticerade arter är ofta en eller två generationer från vilt infångade individer (Peng & Broom, 2021). Kanariefåglar, undulater (*Melopsittacus undulatus*) och nymfparakiter (*Nymphicus hollandicus*) är fågelarter som har traditionellt fötts upp i fångenskap och anses vara domesticerade (Peng & Broom, 2021). De har dock fortfarande väldigt många likheter med sina viltlevande släktingar och har också samma behov och beteenden (Peng & Broom, 2021).

1.2.1 Sällskapsfåglars naturliga beteenden, behov och välfärd

Då sällskapsfåglar omfattar många olika fågelarter finns det variationer i deras behov och beteenden. Att flyga är ett naturligt beteende för både papegojfåglar samt kanariefåglar och många arter flyger dagligen långa sträckor i sina naturliga habitat (Peng & Broom, 2021). Flygning är den huvudsakliga motionen som fåglar kan utöva vilket betyder att det är viktigt för att de ska kunna bibehålla en god hälsa (Peng & Broom, 2021). Både papegojor och kanariefåglar är generellt sociala och behöver därför social interaktion med artfränder (Polverino *et al.*, 2015; Grant *et al.*, 2017). Vissa arter av papegojfåglar och kanariefåglar formar även par där de bildar ett livslångt förhållande med en annan individ (Greenwell & Montrose, 2017; Peng & Broom, 2021). Många av dessa fågelarter är även starkt motiverade till att födosöka och behöver därför ges möjligheter att utföra detta beteende för att möjliggöra en god välfärd (Grant *et al.*, 2017).

1.2.2 Vanliga välfärdsproblem hos sällskapsfåglar

Stereotyper är ett vanligt förekommande problem hos sällskapsfåglar (Gaskins & Bergman, 2011; Grant *et al.*, 2017). Dessa stereotyper kan yttras genom beteenden såsom fjäderplockning, självskadande beteenden och konstant skrikande (Gaskins & Bergman, 2011; Grant *et al.*, 2017). Mental stress orsakat av att fågelns beteendebestyr inte uppfylls är den främsta orsaken bakom att sällskapsfåglar utvecklar

stereotypa beteenden (Grant *et al.*, 2017). Social isolering från artfränder orsakar också sällskapsfåglar stress och påverkar dess välfärd negativt (Polverino *et al.*, 2015). Enligt 6 kap. 1 § L 80 får sociala fågelarter hållas solitärt under särskilda omständigheter. En av dessa omständigheter är om fågelns sociala behov uppfylls genom mänsklig kontakt (6 kap. 1 § tredje stycket L 80). Greenwell och Montrose (2017) menar dock att människor inte kan uppfylla sällskapsfåglars sociala behov då människor inte kan utföra de sociala beteenden som fåglar är motiverade till att utföra. Det är oklart hur många sällskaps-fåglar lever under social isolering i Sverige.

Respiratoriska sjukdomar är vanligt förekommande hälsoproblem hos sällskapsfåglar (Levine, 2003; Peng & Broom, 2021). Dessa sjukdomar kan orsakas av flertalet olika bakterier och symptomen yttrar sig ofta som andningsbesvär och näsflöde (Levine, 2003). Rinit (inflammation i näshålan), vilket resulterar i ökat näsflöde, är vanligt förekommande hos sällskapsfåglar och orsakas främst av att främmande kroppar fastnat i luftvägarna (Peng & Broom, 2021.) Dermatit (inflammation i huden) och sårskador på fötter är även vanligt förekommande (Levine, 2003). Övervikt är också ett vanligt hälsoproblem hos papegojor vilket i sin tur kan orsaka andra hälso-problem (Levine, 2003). Papegojfåglar blir främst överviktiga på grund av bristande motion samt utfodring med olämpligt foder (Levine, 2003). Överlag uppskattas 50 % av papegojor hållas i utrymmen som inte tillgodoser deras rörelsebehov (Grant *et al.*, 2017). Howell *et al.*, (2015) fann att endast 44 % av australienska fågelägare försåg sina fåglar med möjligheten att flyga utanför burens. 61 % fågelägarna rapporterade även att de endast utfodrade sina fåglar med frömix (Howell *et al.*, 2015). En frömix uppfyller inte sällskapsfåglars näringsbehov och de är ofta inte tillräckliga för att upprätthålla en god hälsa och ett gott hull (Grant *et al.*, 2017).

1.3 Reptiler

Reptiler, även kallat kräldjur (*Sauropsida*), existerar naturligt över nästan hela världen och de olika arterna är mycket anpassade till sina naturliga habitat (Azevedo *et al.*, 2021). Ordningarna sköldpaddor (*Testudines*) och fjällreptiler (*Squamata*) är vanligast som hobby- och sällskapsdjur (Schuppli *et al.*, 2014). Fjällreptiler omfattar ödlor (*Lacertilia*) och ormar (*Serpentes*), vilket är de två underordningarna av fjällreptiler som människan främst håller för sällskap (Schuppli *et al.*, 2014). Reptiler anses inte vara domesticerade men avel sker ofta i fångenskap och infångandet av vilda individer för försäljning och avel förekommer också (Warwick *et al.*, 2013; Schuppli *et al.*, 2014). Reptiler har ansetts vara passiva djur som är enkla att hålla och sköta (Grant *et al.*, 2017; Azevedo *et al.*, 2021). Senare forskning har motbevisat detta och har funnit att reptiler har varierande och

komplexa beteendebestånd och inte endast är passiva och stillasittande djur (Azevedo *et al.*, 2021).

1.3.1 Reptilers naturliga beteenden, behov och välfärd

Reptiler är huvudsakligen solitära djur och har därför inte behov av att hållas i par eller grupp (Grant *et al.*, 2017). De är även ektotermiska (växelvarma) vilket innebär att djuret förlitar sig på miljöfaktorer såsom olika värmekällor, gömmor och luftfuktighet, samt olika typer av termoreglerande beteenden för att upprätthålla sin kroppstemperatur (Böhm *et al.*, 2016; Grant *et al.*, 2017; Azevedo *et al.*, 2021). Termoreglerande beteenden kan exempelvis inkludera att solbada, söka väder- och solskydd samt att vila (Böhm *et al.*, 2016). Dessa beteenden är centrala för reptilers överlevnad och de har därför behov av att utföra dem (Böhm *et al.*, 2016). Olika arter av reptiler har varierande behov av rörelse, där vissa reptilarter spenderar majoriteten av sin vakna tid på utforskande beteenden, födosök och jakt (Warwick *et al.*, 2013). Dessutom har vissa reptilarter väldigt särskilda näringsbehov som endast kan uppfyllas genom specifika födokällor (Pasmans *et al.*, 2017). Vissa arter går i dvala vilket innebär att de behöver en variation av temperatur i sin livsmiljö beroende på årstid och art (Warwick *et al.*, 2013).

1.3.2 Vanliga välfärdspåblem hos reptiler

Azevedo *et al.* (2021) fann i en studie utförd i Spanien att 85 % av reptilägare inte uppfyllde fyra av de mest grundläggande behoven viktiga för reptilers välfärd. Dessa faktorer inkluderar korrekt belysning, temperatur, artanpassad kost, och tillgång till gömmor (Azevedo *et al.*, 2021). Enligt Warwick *et al.* (2013) är inkorrekt utfodring och inhysning de främsta orsakerna till hälso- och välfärdspåblem hos reptiler.

”Metabolic bone disease” (MBD) är en vanligt förekommande sjukdom hos reptiler och upp till 21 % av ödlor och sköldpaddor uppskattas drabbas av denna sjukdom (Pasmans *et al.*, 2017). MBD yttrar sig huvudsakligen i form av benskörhet och kan orsakas av felaktig utfodring samt inadekvat förseelse med UV-belysning, vilket leder till näringsbrist samt brist på vitamin D (Pasmans *et al.*, 2017). Luftfuktighet, temperatur, terrariets storlek samt tillgång till gömmor är miljöfaktorer som ofta inte är anpassade efter reptilens behov (Grant *et al.*, 2017; Azevedo *et al.*, 2021). Miljöer som inte är anpassade till en reptilarts särskilda behov kan negativt påverka deras förmåga att termoreglera (Azevedo *et al.*, 2021). Detta kan leda till att reptilers interna kroppsfunktioner samt dess kognitiva och motoriska förmågor försämras, vilket negativt kan påverka deras välfärd (Azevedo *et al.*, 2021).

Dermatit är ytterligare ett hälsopåblem som ofta drabbar reptiler (Schmidt, 2015). Den främsta orsaken för dermatit är olika infektioner, varav svampinfektioner är

vanligast, och infektionerna kan orsaka sår, inflammation och nekros (vävnadsdöd) (Schmidt, 2015). Värmestress och brännskador är också vanligt förekommande och dessa hälsoproblem kan orsakas av att temperaturen i terrariet inte är lämplig för reptilarten (Warwick *et al.*, 2013; Grant *et al.*, 2017). Vid stress kan reptiler även söka sig till värmekällor, vilket är ett beteende som de kan utföra för att lugna sig efter stress (Warwick *et al.*, 2013). Upprepad- eller kroniskstress kan leda till att en reptil utför detta beteende mer frekvent och därmed inducerar värmestress eller bränner sig, även om temperaturen i terrariet är artanpassad (Warwick *et al.*, 2013).

1.4 Tillgång till veterinärvård för mindre och exotiska sällskapsdjur

Tillgång till veterinärer med artspecifika kompetenser är viktigt för att förebygga och behandla hälsoproblem hos husdjur. I en studie utförd av Goins och Hanlon (2021a) uppgav 34 % av fågel- och reptilägare i Irland att de aldrig tog sina djur till veterinären. 50 % tog sina mindre eller exotiska sällskapsdjur (MES) till veterinären mindre än en gång per år (Goins & Hanlon, 2021a). Den främsta orsaken bakom att fågel- och reptilägare aldrig tog sina djur till veterinären uppgavs vara en brist på specialistveterinärer (Goins & Hanlon, 2021a). Däremot fann Goins och Hanlon (2021b) i sin studie att 72,7 % tog emot små däggdjur, såsom kaniner och gnagare, 96,4 % tog emot sällskapsfåglar samt 54,5 % tog emot reptiler för vård på smådjurskliniker i Irland. Goins och Hanlon (2021b) diskuterade dock inte för vilken vård som dessa kliniker tog emot MES. Goins och Hanlon (2021b) menade att skillnaden i MES ägares uppfattning om tillgänglig veterinärvård samt andelen kliniker som var villiga att ta emot MES skulle kunna förklaras av en motvilja hos djurägarna att söka sig till veterinärer som inte är specialister eller särskilt utbildade inom deras respektive djurart.

Att det kan finnas en kompetensbrist bland veterinärer stöds av av Siğirci *et al.* (2019), där 80 % av veterinärer i Istanbul, Turkiet, uppgav att kunskap inom MES är viktigt samtidigt som 53 % uppgav att de inte hade någon kunskap alls inom ämnet och 35 % uppgav att de var osäkra i sin kompetens angående MES. Dessutom ansåg 90 % av veterinärerna att utbildning angående MES var otillräcklig under sin veterinärutbildning (Siğirci *et al.*, 2019).

2. Syfte

Studien hade som syfte att undersöka vilka hälso- och välfärdsproblem som är vanligast hos mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) i Sverige. Bakgrunden är att flertalet veterinärer upplever att en hel del hälsoproblem hos dessa djurslag ofta är relaterat till hållning och avel (E. Åsbjer, SCAW, personligt meddelade, 10 maj 2023). Välfärden av MES har dessutom blivit mer aktuellt eftersom att de blivit vanligare att hålla som husdjur i Sverige (Andersson, 2021). Dessutom syftar arbetet på att få en uppfattning över kompetensen avseende MES hos svenska veterinärer, samt i vilken utbredning veterinärvård är tillgänglig för djuren i fråga.

2.1 Frågeställningar

1. Vilka är de vanligaste hälso- och välfärdsproblemen hos mindre och exotiska sällskapsdjur som kommer till svenska smådjurskliniker?
2. Vilka är de möjliga orsakerna bakom att dessa problem uppstår?
3. Hur god är veterinärers kompetens angående att diagnostisera, behandla och avliva mindre och exotiska sällskapsdjur?
4. Hur många veterinärkliniker tar emot mindre och exotiska sällskapsdjur som patienter och i vilken utsträckning?

3. Metod och Material

Denna studie använde sig av två olika metoder. Data angående ställda diagnoser hos mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) samlades in från veterinärkliniker genom kontakt via mejl. En enkätundersökning användes för att undersöka veterinärers åsikter samt upplevda kompetens angående MES.

3.1 Data från veterinärkliniker

3.1.1 Insamling och bearbetning av data från veterinärkliniker

En lista över svenska veterinärkliniker samt deras kontaktuppgifter sammanställdes inför studien. Listan sammanställdes med hjälp av internetsidor såsom ”*Eniro.se*”, ”*Hitta.se*” och ”*allabolag.se*”. Använda sökord bestod av ”*Smådjursklinik*”, ”*Smådjursveterinär*” och ”*Veterinärklinik*”. Veterinärklinikerna kontaktades sedan angående deltagande via mejl. Deltagandet i studien var anonymt. I mejlet (Bilaga. 1) tillfrågades veterinärklinikerna om möjlighet att lämna ut data angående angivna diagnoser från tidsperioderna oktober-december 2022 samt januari-mars 2023. Ett ytterligare mejl skickades till veterinärklinikerna som inte besvarade det första (Bilaga. 2). Data som efterfrågades omfattade djurarten, djurrasen samt vilken diagnos som ställdes hos veterinärklinikern. Veterinärklinikerna frågades även om de tog emot mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) för vård samt i vilken utsträckning de tog emot MES.

Insamlad diagnostikdata fördes in i Microsoft Office Excel kalkylark. Data angående diagnoser kategoriserades efter djurslag. Dessa kategorier bestod av ”*Kaniner*”, ”*Gnagare*”, ”*Sällskapsfåglar*” och ”*Reptiler*”. Diagnoserna delades i 15 olika diagnoskategorier där diagnoser grupperades efter typ av hälsoproblem eller organsystem som diagnosen omfattade (tab. 1).

Tabell 1. Förklaring av de olika diagnoskategorierna.

<i>Diagnoskategori</i>	<i>Förklaring</i>
<i>Cirkulations- och respirationsproblem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar det kardiovaskulära systemet</i>
<i>Hud- och pälsproblem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar hud och päls</i>
<i>Förändrat allmäntillstånd</i>	<i>Diagnoser om förändrat allmäntillstånd som kan orsakas av flertalet hälsoproblem</i>
<i>Neoplasi (tumör)</i>	<i>Diagnoser gällande neoplastiska förändringar (abnormal celltillväxt)</i>
<i>Ögonproblem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar ögon och ögonlock</i>
<i>Trauma</i>	<i>Diagnoser gällande fysiska skador</i>
<i>Gastrointestinala problem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar mag- och tarmsystemet</i>
<i>Urologiska problem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar urinsystemet (njurar och urinvägar)</i>
<i>Endokrinologiska problem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som orsakas av hormonella förändringar</i>
<i>Abscesser (bölder), cystor och fistlar</i>	<i>Diagnoser gällande ansamling av var samt inflammationer i huden</i>
<i>Ortopediska och neurologiska problem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar rörelseapparaten och nervsystemet</i>
<i>Tand- och munproblem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar tänder och munhåla</i>
<i>Öronproblem</i>	<i>Diagnoser om hälsoproblem som påverkar ytter-, mellan- och innerörat</i>
<i>Diagnos utan fastställdorsak</i>	<i>Diagnoser där orsak för hälsoproblem samt dödsfall inte fastställts</i>
<i>Okategoriserade</i>	<i>Övriga diagnoser som inte kan grupperas</i>

Data om veterinärklinikerna tog emot eller inte tog emot MES för vård fördes in i ett Microsoft Office Excel kalkylark. Klinikerna delades därefter in i tre kategorier. Kategorin ”*Tar inte emot*” bestod av kliniker som inte tog emot MES för vård eller endast erbjöd avlivning. Klinikerna som tog emot MES för vård delades upp i två kategorier ”*Tar emot endast för särskilda behandlingar*” och ”*Tar emot för all behandling*”. ”*Tar emot endast för särskilda behandlingar*” omfattade veterinärkliniker som tog emot MES för friskvård, kastrering och avlivning. ”*Tar emot för all behandling*” omfattade veterinärkliniker som tog emot MES för flertalet veterinärmedicinska behandlingar.

3.2 Enkätundersökning

3.2.1 Omfattning och distribution

Enkäten skapades med Netigate, en enkätgenerator som används av SLU. Enkäten var elektronisk och inleddes med en informationstext angående vilka personuppgifter som samlades in, ändamålet med enkäten samt kontaktinformation till student och handledare för studien. Fem frågor (Bilaga. 3) med flersvarsalternativ utformades för enkäten utifrån studiens frågeställningar 2 och 3. Enkäten skickades ut digitalt till veterinärer med ett nyhetsbrev genom Sveriges Veterinärförbund. Tre av frågorna omfattade veterinärernas uppfattning om vilka som är de vanligaste anledningarna till att mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) är i behov av veterinärvård. De två andra frågorna efterfrågade veterinärers uppfattning om sin kompetens angående att diagnostisera, behandla och avliva MES. Svartalternativen delades upp per djurslagskategori och det var inte obligatoriskt att besvara frågor för alla djurslag. Kategorierna var ”*Kanin och Gnagare*”, ”*Sällskapsfåglar*” och ”*Reptiler*”. Enkäten var öppen från 2023-04-11 till 2023-05-10.

3.2.2 Bearbetning av data från enkäten

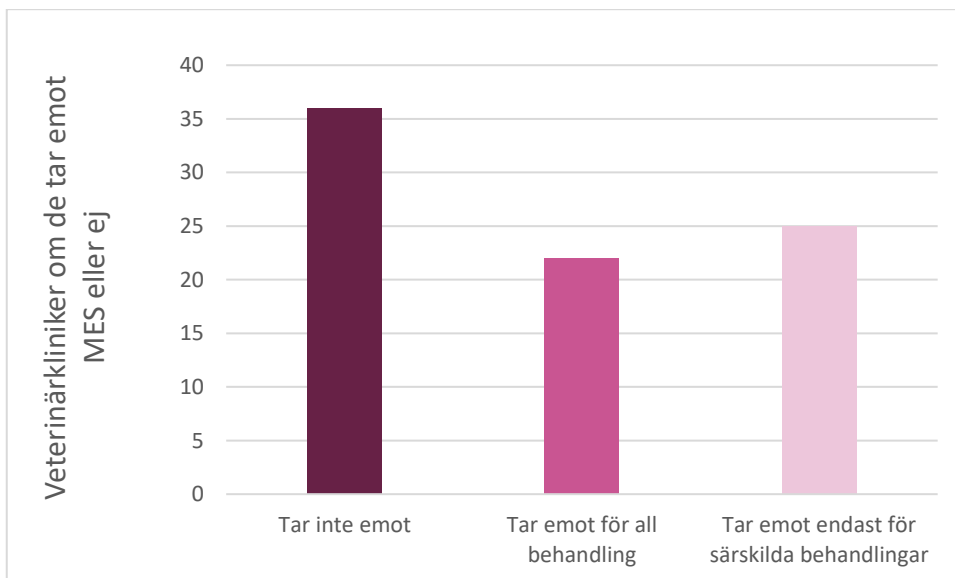
Netigate sammanställde svaren från enkäten vilket laddades ned från programsidan. Svartsresultaten sammanställdes därefter i ett Microsoft Office Excel kalkylark där svaren delades upp efter vilken fråga samt djurslag svaret omfattade.

4. Resultat

Av 310 kontaktade veterinärkliniker deltog 83 i studien och besvarade frågorna om huruvida de gav vård till mindre och exotiska sällskapsdjur (MES). 12 av klinikerna bidrog med data angående diagnoser för MES.

4.1 Veterinärkliniker

Av 83 veterinärkliniker uppgav 43,4 % att de inte tog emot mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) för vård (fig. 1). 30,1 % uppgav att de endast tog emot för särskilda behandlingar och 26,5 % av kliniker besvarade att de tog emot MES för all behandling (fig. 1).



Figur 1. Antalet veterinärkliniker (n= 83) tar emot MES samt utbredningen av tjänster som kliniken erbjuder till MES.

4.2 Diagnoser

4.2.1 Kanin

Totalt samlades data in från 178 kaniner, varav 32 (17,9 %) endast hade diagnosen "Avlivad". För övriga 146 individer uppgavs en eller fler diagnoser per individ (Bilaga. 5) och totala antalet diagnoser var 175. Av dessa 175 diagnoser fanns 52 olika specifika diagnoser (tab. 2), och de fem främsta av de 52 specifika diagnoserna sammanställdes för vidare analys (tab. 3).

Tabell 2. De vanligaste förekommande diagnoskategorierna för kanin (n=175)

Diagnoskategori: Kanin	(%)
Förändrat allmäntillstånd	17,1
Ögonproblem	13,7
Gastrointestinala problem	9,1
Hud och pälsproblem	8,6
Trauma	7,4
Cirkulations- och respirationsproblem	7,4
Tand- och munproblem	6,9
Diagnos utan fastställdorsak	6,9
Öronproblem	4,6
Ortopediska och neurologiska problem	4,6
Neoplasi (tumör)	4,0
Okategoriserade	4,0
Abscesser och fistlar	2,9
Urologiska problem	2,9
Endokrinologiska problem	0

Tabell 3. De fem vanligast förekommande specifika diagnoserna hos kanin samt hur stor andel den diagnosen utgjorde av det totala antalet diagnoser. (n=175)

Diagnos: Kanin	Antal	(%)
Anorexi	20	11,4
Hornhinnesår	10	5,7
Sårskador/sår	8	4,6
Otitis Externa/Media/Interna	8	4,6
Neoplasi/Tumör	7	4,0

4.2.2 Gnagare

Totalt samlades data in från 96 gnagare varav 43 marsvin, 27 tamråttor, 21 hamstrar, fyra gerbiler och en mus. Av dessa gnagare var det 39 (40,6 %) individer som endast hade diagnosen ”Avlivad”. Resterande individer bidrog med diagnostik-data. Gerbilerna och musen togs bort från datasammanställningen då antalet individer var för få för vidare artspecifika analyser.

För resterande 54 gnagare (35 marsvin, tio tamråttor, nio hamstrar) var totala antalet diagnoser 63, varav det fanns 37 olika specifika diagnoser, som kategoriserades in i de 15 olika diagnos-kategorierna (tab. 4). De fem främsta av de 37 specifika diagnoserna som drabbade gnagare sammanställdes för vidare analyser (tab. 5).

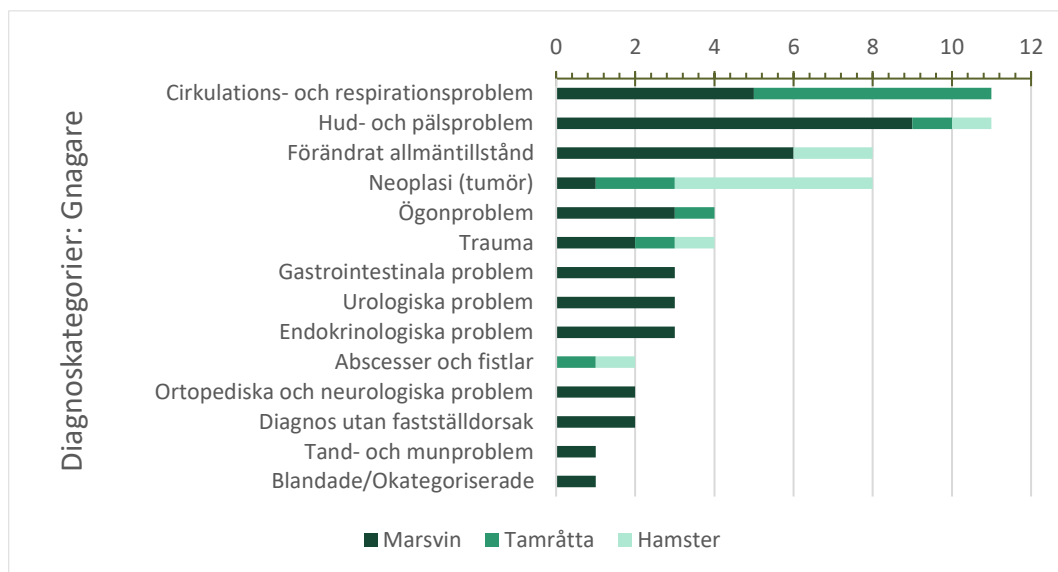
Tabell 4. De vanligaste förekommande diagnoskategorierna för gnagare (n=63)

Diagnoskategori: Gnagare	(%)
Cirkulations och respirationsproblem	17,5
Hud- och pälsproblem	17,5
Förändrat allmäntillstånd	12,6
Neoplasi (tumör)	12,6
Ögonproblem	6,4
Trauma	6,4
Gastrointestinala problem	4,8
Urologiska problem	4,8
Endokrinologiska problem	4,8
Abscesser och fistlar	3,2
Ortopediska och neurologiska problem	3,2
Diagnos utan fastställd orsak	3,2
Tand- och munproblem	1,6
Okategoriserade	1,6
Öronproblem	0

Tabell 5. De fem vanligast förekommande specifika diagnoserna hos gnagare samt hur stor andel den diagnosen utgjorde av det totala antalet diagnoser. (n=63)

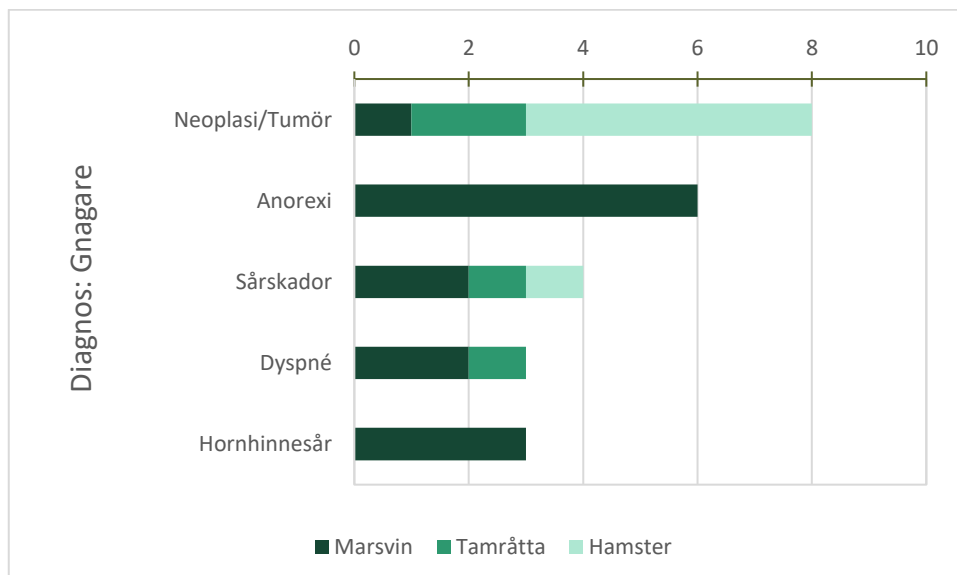
Diagnos	Antal	(%)
Neoplasi/Tumör	8	12,7
Anorexi	6	9,5
Sårskador	4	6,4
Dyspné	3	4,8
Hornhinnesår	3	4,8

Den vanligaste diagnoskategorin var olika för de olika gnagarna (fig. 2). Sju (50 %) av de 14 diagnostyperna som avsåg gnagare omfattade endast marsvin.



Figur 2. De främst förekommande diagnoskategorierna för gnagare samt fördelningen på diagnoskategorierna mellan de olika djurslagen.(n=63)

Hamstrar stod för 62,5 % av diagnoserna ”Neoplasi/Tumör”, tamråttor stod för 25 % och marsvin 12,5 % (fig. 3). Diagnoserna ”Anorexi” samt ”Hornhinnesar” rapporterades endast hos marsvin. ”Sårskador” förekom hos alla djurslag. Diagnosen ”Dyspné” förekom endast hos marsvin och tamråtta.



Figur 3. De främst förekommande specifika diagnoserna för gnagare samt fördelningen på diagnoserna mellan de olika djurslagen. (n= 24)

4.2.3 Sällskapsfåglar och Reptiler

Data samlades in från 18 sällskapsfåglar, varav nio undulater, fyra nymfparakiter, en blåpannad amazon, en munkparakit, en gråjako, en diamantfink, och en zebra-fink. Sju (38,8 %) av dessa individer hade respirationsrelaterade diagnoser (Bilaga. 5).

Data från 12 reptiler samlades in, varav sex sköldpaddor, fem ödlor, och tre ormar. Ingen gemensam besöksorsak blev funnen bland reptilerna (Bilaga. 5).

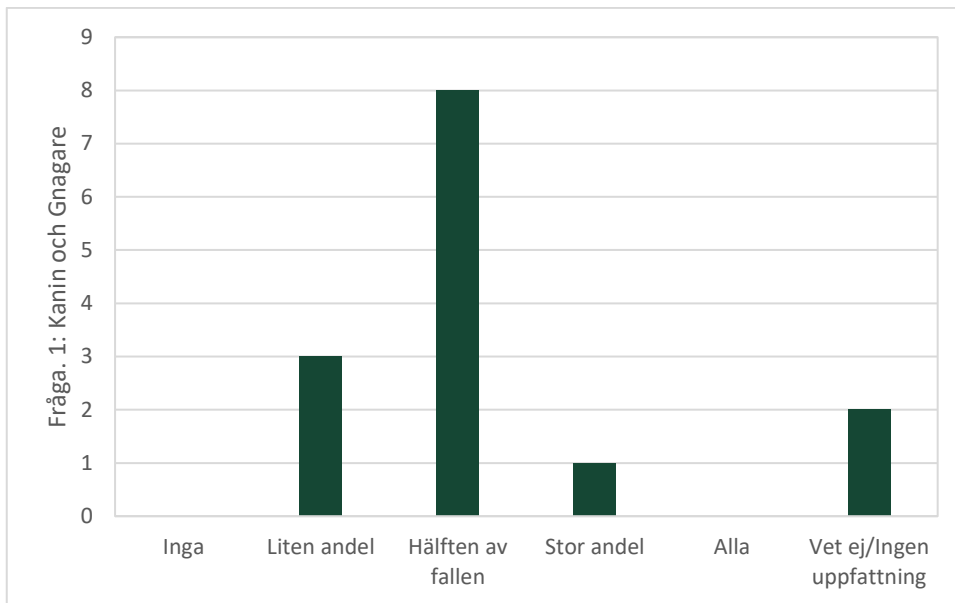
4.3 Enkätundersökningen

15 medlemmar från Sveriges Veterinärförbund (SVF) påbörjade enkäten, varav 13 slutförde den. Antal svar var olika för de olika frågorna och djurslagen (fig. 4-13). För fråga 1 gav en respondent fritextsvar för alla djurslag (Bilaga. 4).

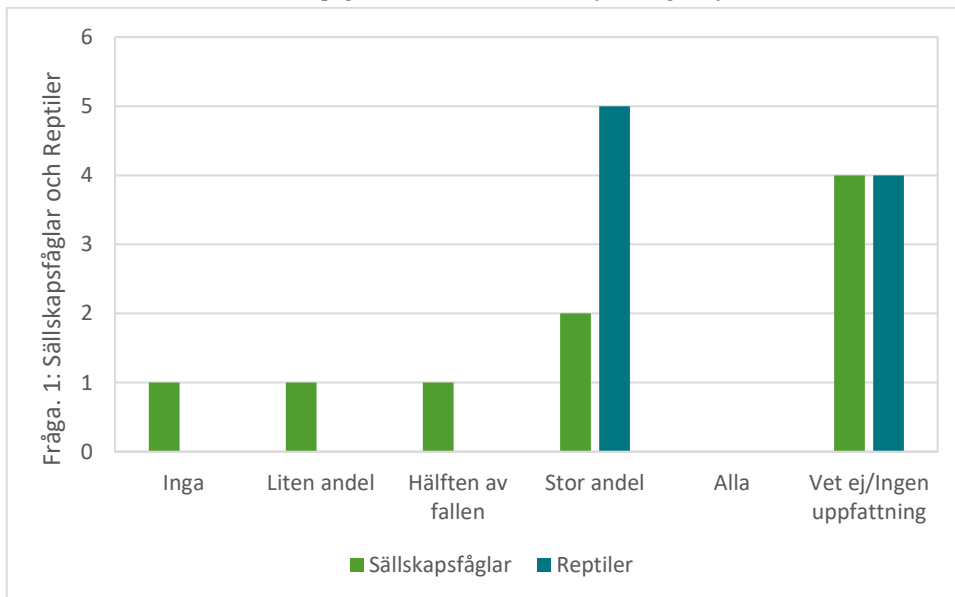
4.3.1 Fråga 1-3

Det främsta svaret var alla olika i fråga 1-3 gällande kanin och gnagare (fig. 4; fig. 6; fig. 8). ”*Vet ej/Ingen uppfattning*” var det främsta svaret för sällskapsfåglar i fråga 1-3 (fig. 5; fig. 7; fig. 9).

För fråga 1 var det främsta svaret ”*Stor andel*” (55,6 %) gällande reptiler (fig. 5). Svaret ”*Inga*” uppgavs endast gällande sällskapsfåglar i fråga 1 (fig. 5).

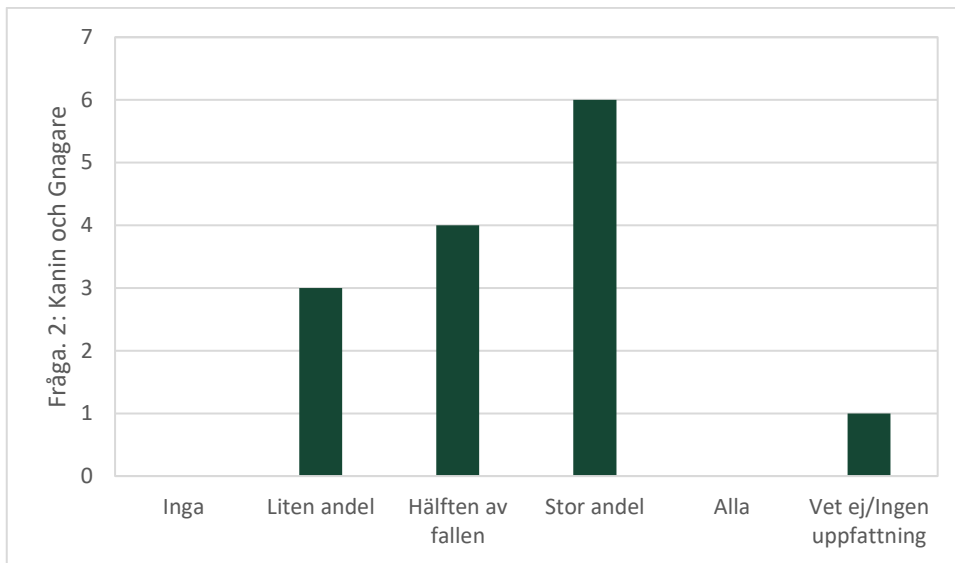


Figur 4. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 1: Hur stor andel av följande djurslag anser du söker veterinärvård p.g.a. bristande och/eller felaktig miljö och skötsel? (n= 14)

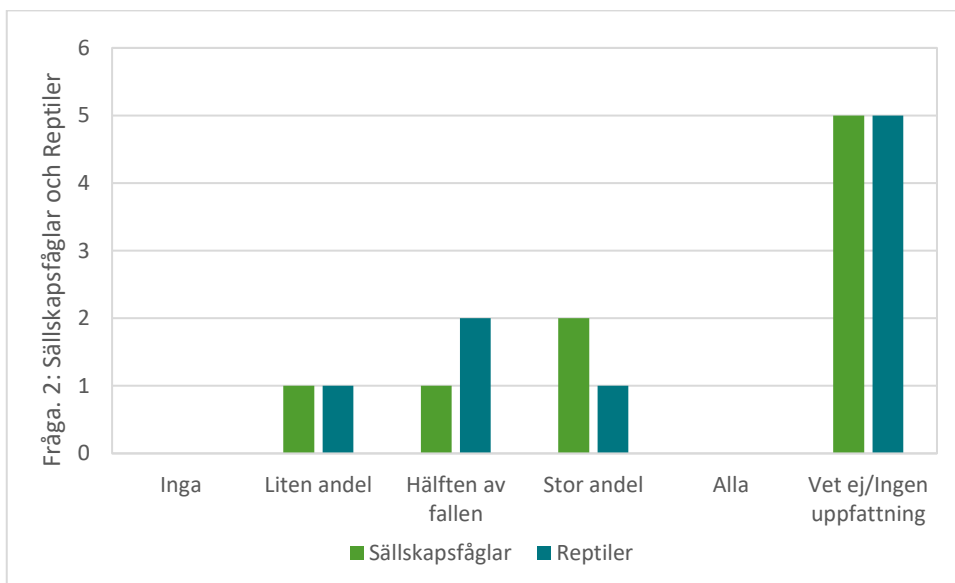


Figur 5. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 1: Hur stor andel av följande djurslag anser du söker veterinärvård p.g.a. bristande och/eller felaktig miljö och skötsel? (n=9)

För fråga 2-3 var de främsta svaren ”Vet ej/Ingen uppfattning” (55,5 % respektive 75 %) för reptiler (fig. 7; fig. 9).

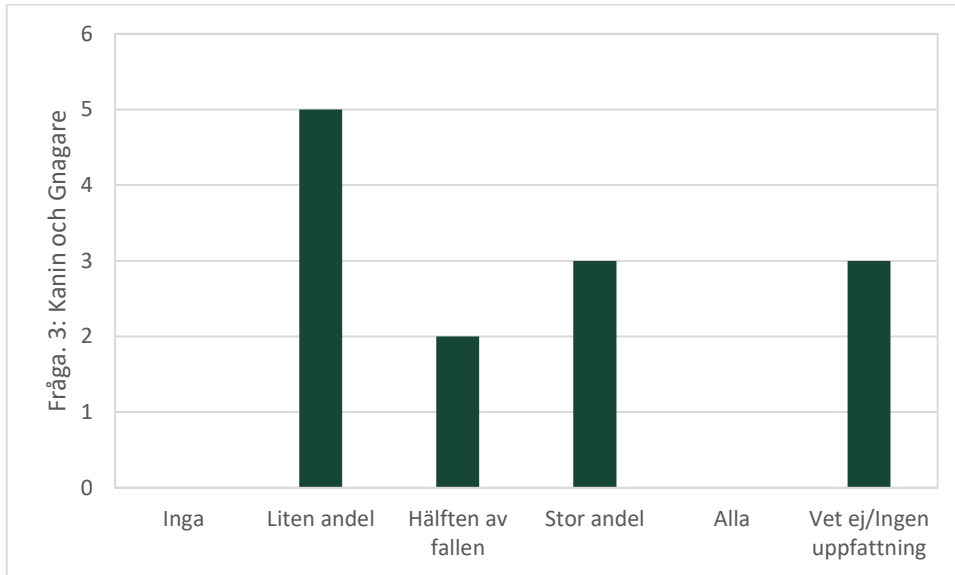


Figur 6. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 2: Hur stor andel av följande djurslag anser du behöver veterinärvård p.g.a. felaktig utfodring? (n= 14)

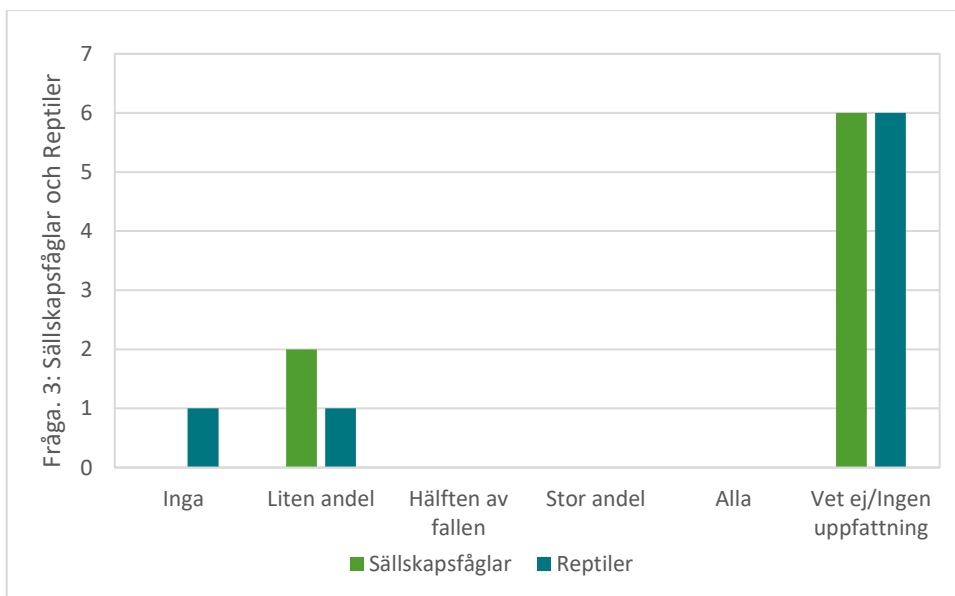


Figur 7. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 2: Hur stor andel av följande djurslag anser du behöver veterinärvård p.g.a. felaktig utfodring? (n=9)

Svaret ”Inga” uppgavs endast för reptiler i fråga 3 (fig. 8-9). För fråga 3 gavs ”Hälften av fallen” och ”Stor andel” endast som svar för kanin och gnagare (fig. 8-9).



Figur 8. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för Fråga. 3: Hur stor andel av de följande djurslags hälsoproblem uppskattar du beror på avel? (n= 13)

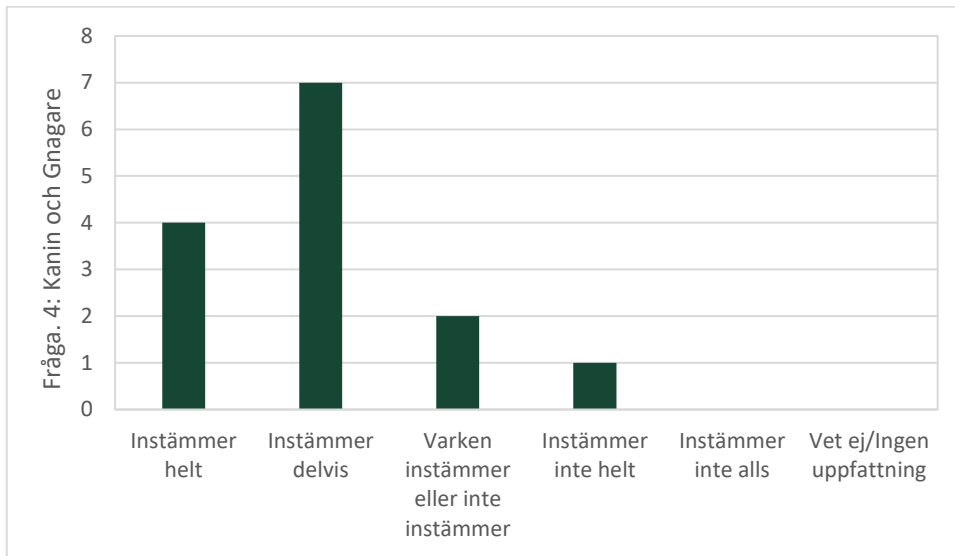


Figur 9. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 3: Hur stor andel av de följande djurslags hälsoproblem uppskattar du beror på avel? (n= 8)

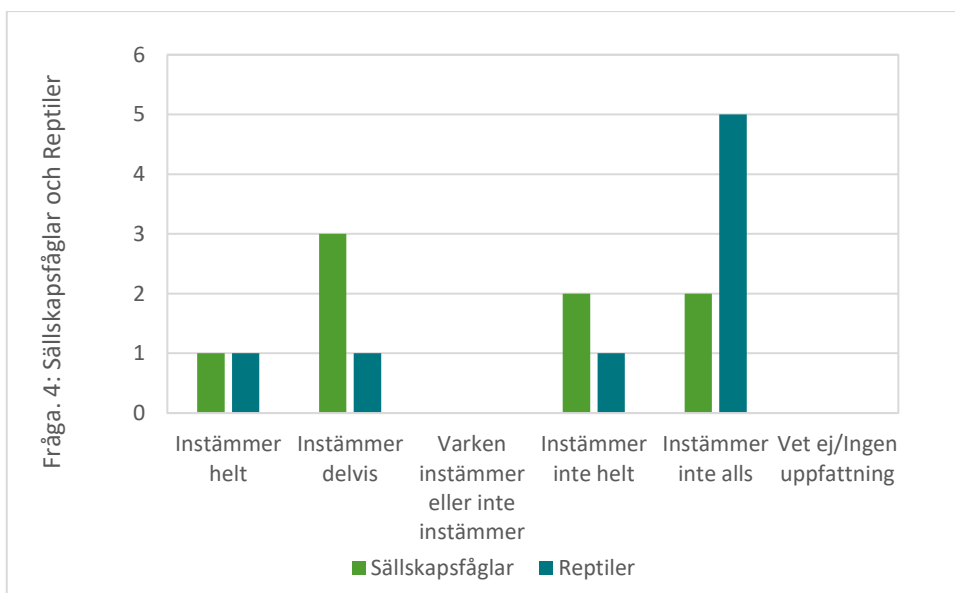
4.3.2 Fråga 4-5

Svaret ”Varken instämmer eller inte instämmer” uppgavs endast för kanin och gnagare i fråga 4-5 (fig. 10-13).

”Instämmer delvis” var det främsta svaret för kanin och gnagare (50 %) samt sällskapsfåglar (37,5 %) i fråga 4 (fig. 10-11). Främsta svaret för reptiler i fråga 4 var ”Instämmer inte alls” (62,5 %) (fig. 11).

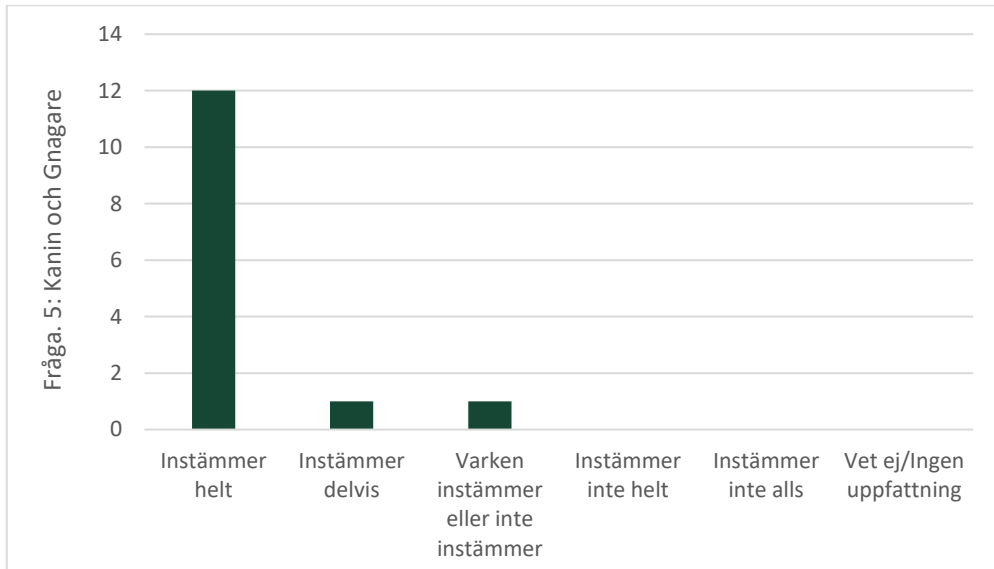


Figur 10. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för fråga 4: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att undersöka, diagnostisera och behandla följande djurslag: (n= 14)

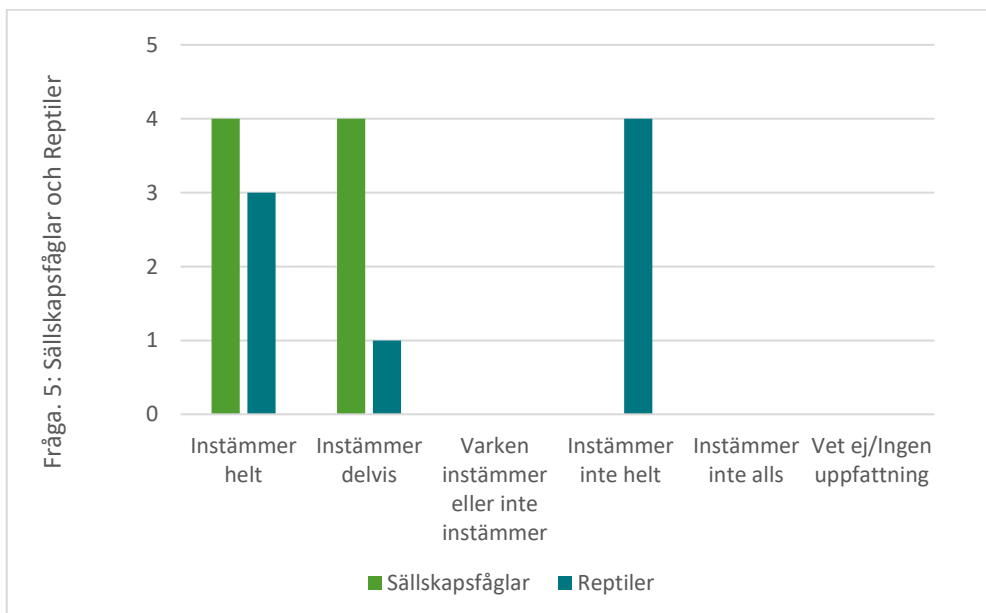


Figur 11. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 4: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att undersöka, diagnostisera och behandla följande djurslag: (n=8)

Reptiler var det enda djurslaget där ”Instämmer inte helt” uppgavs för fråga 5 (fig. 12-13).



Figur 12. Svar för djurslagen Kanin och Gnagare för fråga 5: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att säkert avliva följande djurslag: (n= 14)



Figur 13. Svar fördelat mellan djurslagen Sällskapsfåglar och Reptiler för Fråga. 5: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att säkert avliva följande djurslag: (n= 8)

5. Diskussion

Av de mindre och exotiska sällskapsdjuren (MES) inkluderade i studien samlades mest data in gällande diagnoser från kaniner. En möjlig orsak till detta kan vara att kaniner är vanligare sällskapsdjur än andra MES i Sverige (Agria, 2017; Andersson, 2021). Dessutom var det en markant skillnad i antalet individer som endast hade diagnosen "Avlivad" då detta var fallet för 17,9 % av kaniner jämfört med 40,6 % av gnagare. Kaniner har generellt en längre livslängd än gnagare (Brown & Donnelly, 2012; Rooney *et al.*, 2014). Detta kan innebära att kaniner har möjlighet att tas till veterinären fler gånger än gnagare under sin livstid, och att kaninägare är mer benägna att välja att ge vård innan de väljer att avliva. Det är även möjligt att kunskapen angående sjukdomstecken för kaniner och gnagare skiljer sig åt, men detta är endast en spekulation.

Data gällande sällskapsfåglar och reptiler var för bristfällig för ytterligare och detaljerade analyser om vilka som är de främsta välfärdsproblemen för dessa djur i Sverige. Respiratoriska hälsoproblem blev funnet att vara en gemensam besöksorsak för sju av de 18 sällskapsfåglarna (38,8%). Detta instämmer med tidigare forskning där respiratoriska problem är vanligt förekommande hos sällskapsfåglar (Levine, 2003; Peng & Broom, 2021). För reptilerna hittades inga gemensamma besöksorsaker.

5.1 Mindre och exotiska sällskapsdjur på svenska veterinärkliniker

Av 83 veterinärkliniker uppgav en majoritet att de inte tog emot mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) för vård eller endast tog emot för särskilda behandlingar (fig. 1). Endast 26,5 % av de kliniker som deltog i studien erbjöd vård för MES i större utsträckning. Detta innebär att veterinärvård är mindre tillgängligt för MES i Sverige jämfört med för andra sällskapsdjur. Brist på tillgänglig veterinärvård är en möjlig välfärdsrisk för MES och kan leda till att djurägare inte söker hjälp för sina djur, då de kan uppleva att det inte finns hjälp att få. Vidare kan detta ha bidragit till att en mindre mängd data samlades in angående sällskapsfåglar samt reptiler. Att en majoritet (fig. 1) av deltagande veterinärkliniker i studien inte tog emot MES alls, eller endast för enklare åtgärder, skulle kunna relateras till

kompetensen kring MES hos veterinärer i Sverige. Detta då en majoritet av veterinärerna som deltog i enkätundersökningen uppgav att de ansåg sig osäkra i sin kompetens att behandla och diagnostisera sällskapsfåglar och reptiler (fig. 11). Detta stämmer även med tidigare studier i andra länder som visat att veterinärer anser sig ha bristande kompetens inom MES (Sigirci *et al.*, 2019).

5.1.1 Kanin

Den vanligaste diagnosen som ställdes för kaninerna var ”*Anorexi*” (11,4 %) vilket även tillhörde den främsta diagnoskategorin ”*Förändrat allmäntillstånd*” (tab. 2). Anorexi hos kaniner har många möjliga orsaker däribland olämplig utfodring (Paul-Murphy, 2007; Rooney *et al.*, 2014). Olämplig utfodring kan även leda till gastrointestinala problem vilket var den tredje vanligaste diagnoskategorin för kaniner i denna studie (tab. 2) (Paul-Murphy, 2007). Detta kan vara en potentiell orsak till att anorexi var vanligt förekommande. Olämplig utfodring har även associerats med tandsjukdomar (Jekl & Redrobe, 2013). I denna studie utgjorde diagnoser inom ”*Tand- och munproblem*” endast 6,9 % (tab. 2), vilket annars anses vara ett vanligt hälsoproblem (Jekl & Redrobe, 2013). Att resultat från denna studie visar på en lägre andel tandproblem kan bero på att det endast var 146 kaniner som bidrog med data.

Diagnoskategorin ”*Ögonproblem*” var också bland de vanligaste kategorierna och utgjorde 13,7 % (tab. 2). Detta stämmer med den tidigare studien av Rooney *et al.* (2014) som också visade att ögonproblem var vanliga. ”*Hornhinnesar*” ingick i denna kategori och var den näst vanligaste diagnosen efter ”*Anorexi*” (tab. 3). Hornhinnesar uppstår främst genom trauma mot ögat på grund av olämpligt bottenstrat eller konflikter emellan kaniner (Turner, 2010). Andra ögonproblem, såsom förändrad tårproduktion, kan också orsaka eller förvärra hornhinnesar (SLU, 2022). Tandproblem kan även ha ett samband med ögonproblem hos kaniner på grund av tårkanalens och kraniets utformning (Turner, 2010). Då tandproblem inte var ett frekvent problem i denna studie kan det tyda på att de rapporterade ögonproblemen inte är tandproblemrelaterade. Detta kan dock även tyda på att tandproblem möjligen blir underdiagnostiserade eller inte upptäcks, då tidigare studier visat att gastrointestinala problem, ögonproblem och tandproblem hos kanin ofta uppstår på grund av eller i samband till varandra (Turner, 2010; Jekl & Redrobe, 2013). Diagnoskategorin ”*Trauma*”, som omfattade 7,4 % av diagnoserna, inkluderade även den tredje vanligaste diagnosen ”*Sårskador/sår*” (4,6 %). Detta är en möjlig förklaring till varför just hornhinnesar var en av de mest rapporterade diagnoserna hos kaninerna i studien.

”*Otitis Externa*” (inflammation i yttreöra) samt ”*Otitis Media/Interna*” (inflammation i mellan-/inneröra) var bland de vanligaste diagnoserna (tab. 3) och var den enda diagnoserna som utgjorde diagnoskategorin ”*Öronproblem*”. Otit utgjorde 4,6 % av alla diagnoser (tab. 3). Inflammation i ytterörat utgjorde sju utav de åtta otit diagnoserna, och endast en diagnos omfattade inflammation av innerörat (Bilaga. 5). ”*Öronproblem*” rapporterades främst från dvärgvädur, varav fem av sju drabbade individer tillhörde rasen dvärgvädur (Bilaga. 5). Detta kan förklaras av dvärg-vädurs hängande öron, vilket kan bidra till ansamlingen av sekret samt bakterie-tillväxt i örat som då kan öka förekomsten av otit (SVA, 2021). Dessa resultat kan tyda på att det finns ett möjligt samband mellan förekomsten av otit och kaninras. Detta kan även möjligen tyda på att förekomsten av otit hos kanin är ett avels-relaterat hälsoproblem.

5.1.2 Gnagare

Marsvin var den vanligaste gnagaren i studien och bidrog till majoriteten av diagnostikdata samt var den enda gnagaren som utgjorde flera diagnoskategorier (fig. 3). Diagnoskategorierna ”*Hud- och pälsproblem*” (17,5 %) samt ”*Neoplas*” (12,6 %) var de enda som rapporterades hos alla tre gnagare (fig. 3) och tillhörde även de vanligaste diagnoskategorierna, där neoplas var den allra vanligaste enskilda diagnosen (tab. 5). Diagnoskategorin ”*Neoplas*” var vanligare hos tamråttor samt hamster och diagnoser inom ”*Hud- och pälsproblem*” återfanns nästan endast hos marsvin (fig. 2).

Som nämnt i inledningen är hudparasiter och hudproblem vanliga hos marsvin. Hudparasiter samt brist på C-vitamin kan öka risken att marsvin utvecklar hudproblem (Minarikova *et al.*, 2015; Harrup & Rooney, 2020). Möjliga förklaringar varför denna diagnoskategori var vanlig hos marsvin (fig. 3) är att marsvin inte får sina näringsbehov uppfyllda samt att hudparasiter inte upptäcks av dess ägare förrän efter parasiterna har orsakat skada. Som framförts i inledningen drabbas tamråttor ofta av tumörer, där en möjlig orsak är ett nedsatt immunsystem. Om detta är en orsak går inte att säga utifrån studiens resultat, men det är en möjlig förklaring som har grund i tidigare studier. Neoplas hos hamster anses vanligt, och det finns flertalet möjliga orsaker (Brown & Donnelly, 2012; O’Neill *et al.*, 2022).

Tidigare studier har funnit att tandsjukdomar är vanligt förekommande hos gnagare (Müller *et al.*, 2014). I denna studie rapporterades få tandsjukdomar (1,6 %), och marsvin var den enda drabbade gnagararten (fig. 2). En potentiell förklaring till detta skulle kunna vara att tandsjukdomar inte förekommer lika ofta inom svensk gnagarhållning, då de brister som vanligtvis orsaker dem kanske inte är lika aktuella i Sverige. Vidare förklaringar för detta kan vara att urvalet (35 marsvin) omfattade för få individer, men också att ägare inte känner igen eller upptäcker dessa problem.

Det är även möjligen underdiagnostiserat. Data angående ras för marsvin och råtta samt om hamsterart var otillräcklig för att undersöka vidare skillnader och möjliga samband mellan hälsoproblem och ras eller hamsterart (Bilaga. 5).

Marsvin (Cavia porcellus)

”Anorexi” var den främsta diagnosen som drabbade marsvin och utgjorde 9,5 % av alla diagnoser (tab. 5), och denna diagnos rapporterades endast hos marsvin (fig. 3). Anorexi hos marsvin har kopplats till tandproblem samt olämplig utfodring (Minarikova *et al.*, 2015). Diagnoskategorierna ”Gastrointestinala problem” och ”Tand- och munproblem” rapporterades endast från marsvin (fig. 2). ”Tand- och munproblem” var dock en av de minst förekommande diagnoskategorierna (tab. 4). Harrup och Rooney (2020) fann i sin studie att en majoritet av marsvin fick tillgång till grovfoder, men att detta grovfoder ofta inte var av lämpligt näringsinnehåll. Marsvin är i behov av C-vitamin tillskott, bland annat, för att bibehålla god tandhälsa (Müller *et al.*, 2014). Enligt Minarikova *et al.* (2015) kan brist på C-vitamin leda till att marsvin utvecklar tandproblem som är svårare att upptäcka utan mer avancerade veterinärundersökningar. Det är därmed möjligt att eventuella tandproblem är underdiagnostiserade hos marsvin. Särskilt då, likasom kanin, mag- och tarmproblem hos marsvin är främst orsakade av olämplig utfodring och uppstår ofta i samband med tandproblem (Müller *et al.*, 2014; Minarikova *et al.*, 2015).

Tamråtta (Rattus norvegicus)

Diagnoskategorin ”Cirkulations- och respirationsproblem” hos gnagare drabbade främst tamråttor (fig. 3). Diagnoskategorin utgjordes endast av respiratoriska problem hos tamrättan och *Mycoplasma pulmonis* fastställdes som orsaken bakom en av dessa diagnoser (Bilaga. 5). Tamråttor kan bära på en mykoplasmainfektion utan synliga symptom (Graham & Schoeb, 2011). Då mykoplasmainfektion enligt Graham och Schoeb (2011) är den främsta orsaken att tamråttor utvecklar respiratoriska problem, är det möjligt att flera tamråttor i studien kan ha burit på *Mycoplasma pulmonis* utan att det diagnosticerats. Miljö, ålder samt diet har satts i samband med att respiratoriska problem uppstår samt förvärras hos tamråttor (Graham & Schoeb, 2011). Bottensubstrat samt ammoniaknivåer är två miljöfaktorer som har stor påverkan (Graham & Schoeb, 2011). Neville *et al.* (2021) fann att majoriteten av djurägare rengjorde tamråttornas burar mellan en gång i veckan och varannan vecka. Dock var respiratoriska problem fortfarande det främsta hälsoproblemet i den studien, vilket enligt Neville *et al.* (2021) kan ha varit en indikation på att renhållningen var otillräcklig. Det är således möjligt att tamråttors burar bör rengöras mer regelbundet för att förhindra att respiratoriska problem uppstår.

Hamster (Cricetinae)

Hamstrar stod för majoriteten av diagnoskategorin ”*Neoplasii*” (62,5 %), vilket stämmer överens med andra studier (Brown & Donnelly, 2012). Neoplasier har ett samband med ålder hos hamster (Brown & Donnelly, 2012). Hamstrars livslängd är i genomsnitt 1-2 år (Brown & Donnelly, 2012). Då ålder av hamstrarna i studien inte var känd går det inte att säga om det fanns ett samband med ålder, men det kan vara en möjlig orsak (Brown & Donnelly, 2012). Hamster Polyomavirus (HaPV) kan också orsaka neoplasier och kan även drabba yngre hamstrar, men detta är ovanligt (Brown & Donnelly, 2012). Tidigare studier har visat att ”*wet-tail*” är ett vanligt hälsoproblem hos hamster (O’Neill *et al.*, 2022), vilket är något som inte framgick i denna studie. Dock var det endast 10 diagnoser som rapporterade för hamster, vilket gör att det inte går att dra några slutsatser kring hur vanligt detta hälsoproblem är i Sverige.

5.2 Svenska veterinärers åsikter samt kompetens om mindre och exotiska sällskapsdjur

Enkätundersökningen hade få deltagare och denna undersökning ger därför inte en helhetsbild över åsikterna samt kompetensen angående mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) hos svenska veterinärer.

5.2.1 Fråga 1-3 om orsaker bakom hälsoproblem

Svaren för de vanligaste orsakerna bakom varför MES söker veterinärvård varierade mellan djuren (fig. 4-9).

För ”*Kanin och Gnagare*” var ”*Hälften av fallen*” det svar som främst angavs (53 %) i fråga 1 gällande behov av vård orsakat av brister eller fel i skötseln eller miljön (fig. 4). För fråga 2 om behov av vård på grund av bristande eller felaktig utfodring uppgav nästan hälften (44,4 %) av deltagarna svaret ”*Stor andel*” (fig. 6). Detta kan möjligen ha ett samband med data insamlad från kaniner (tab. 2) och marsvin (tab. 4; fig. 2) då diagnoskategorin ”*Gastrointestinala problem*” var vanlig hos dessa djurslag. Svaren i fråga 3 angående avelsrelaterade faktorer som orsak för behov av veterinärvård varierade mest då 38 % av deltagarna svarade ”*Liten andel*” medan 23,1 % uppgav svaret ”*Stor andel*” (fig. 7). Att dessa svar var så olika kan möjligen bero på den stora variansen i de djurarter som kaniner och gnagare omfattar.

För sällskapsfåglar framkom svaret ”*Vet ej/Ingen uppfattning*” mest i alla frågor gällande orsaker till varför sällskapsfåglar behöver veterinärvård (fig. 5; fig. 7; fig. 9). En möjlig förklaring är att färre veterinärer har erfarenhet av sällskapsfåglar på grund av att de är ovanligare som sällskapsdjur (Agria, 2017). En annan möjlig

förklaring är, som innan diskuterat, att sällskapsfågelägare söker veterinärvård i mindre utsträckning. ”*Stor andel*” var det näst främsta svaret för sällskapsfåglar i fråga 1 (fig. 5) gällande miljö och skötsel (22,2 %) och fråga 2 (fig. 7) gällande felaktig och bristande utfodring (22,2 %). Tidigare studier har visat att sällskapsfåglar ofta inte utfodras med lämpligt foder samt inte hålls i utrymmen som uppfyller deras beteendebehov (Howell *et al.*, 2015; Grant *et al.*, 2017). Detta kan tyda på att brister inom dessa aspekter är möjliga välfärdsrisker för sällskapsfåglar i Sverige, men då underlaget är litet behöver detta undersökas vidare. ”*Liten andel*” var det näst vanligaste (25 %) svaret för fråga 3 gällande avelsrelaterade hälsoproblem.

För reptiler framkom svaret ”*Vet ej/Ingen uppfattning*” främst i fråga 2 angående felaktig och bristande utfodring (55,6 %) samt fråga 3 angående avel (75 %) (fig. 7; fig. 9). Möjlig förklaring till detta är att veterinärer kan sakna erfarenhet av reptiler. Dock var det främsta svaret för fråga 1 gällande felaktig och bristande miljö och skötsel ”*Stor andel*” (55,6 %). Varför detta skiljer sig från fråga 2-3 är svårare att förklara. Det är möjligt att denna uppfattning inte baseras på egen erfarenhet utan på andra möjliga källor såsom kollegor, vetenskapliga studier och sin utbildning, men detta kan inte undersökas utifrån studiens resultat. Denna uppfattning kan även indikera att samma brister förekommer i svensk reptilhållning som i andra studier där brister i miljön och skötseln varit vanligt förekommande (Azevedo *et al.*, 2021). ”*Hälften av fallen*” var det svar som var näst vanligast (22,2 %) för fråga 2 gällande utfodring (fig. 6). För fråga 3 angående avel var svaren ”*Liten andel*” samt ”*Inga*” lika förekommande (12,5 %). Reptiler var även det enda djurslaget där svaret ”*Inga*” gavs gällande behov av vård på grund av avelsrelaterade problem. Baserat på enkätens resultat så kan de huvudsakliga välfärdsriskerna för reptiler som sällskapsdjur i Sverige möjligtvis omfatta miljö, skötseln och utfodring. Detta bör undersökas vidare.

5.2.2 Fråga 4-5 om kompetens gällande mindre och exotiska sällskapsdjur

För fråga 4 gällande självuppskattad kompetens för att behandla och diagnostisera de olika djurslagen uppgavs svaren ”*Instämmer delvis*” (54 %) samt ”*Instämmer helt*” (30,8 %) främst för kaniner och gnagare (fig. 10). Detta skiljer sig från sällskapsfåglar samt reptiler där ”*Instämmer delvis*” respektive ”*Instämmer inte alls*” var de vanligaste svaren (38,8 %, respektive 63 %). Siğirci *et al.* (2019) fann i sin studie att 53 % av veterinärer inte hade kunskap inom mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) och 35 % uppgav sig osäkra. Som benämnt i inledningen ansågs otillräcklig utbildning angående MES vara en orsak bakom detta. Det är möjligt att samma osäkerhet förekommer hos veterinärer i Sverige vilket dessa svar

(fig. 10-11) möjligen kan indikera och att det därmed kan finnas behov av att öka veterinärernas kompetens inom området.

I fråga 5 bads veterinärer uppges om deras kompetens var tillräcklig för att säkert avliva MES (fig. 12-13). Svaret ”*Instämmer helt*” uppgavs från 92 % av deltagarna angående kaniner och gnagare. För sällskapsfåglar uppgavs endast svaren ”*Instämmer helt*” och ”*Instämmer delvis*” och respektive svar uppgavs av hälften av respondenterna (fig. 13). Reptiler var det enda djurslaget där mindre än hälften (37,5 %) uppgav svaret ”*Instämmer helt*” och det främsta svaret var ”*Instämmer inte helt*” (50 %). Det är oroväckande att hälften av respondenter uppgav sig osäkra i sin kompetens att säkert avliva reptiler. Detta kan möjligen, som ovan nämnt, vara orsakat av en bristande veterinärutbildning inom MES, liksom att veterinärer överlag inte fortbildat sig i ämnet. Däremot så förklarar detta inte var reptiler skiljer sig markant från de andra djurslagen gällande denna fråga. Som tidigare nämnt är reptiler den ovanligaste MES i Sverige och att reptilägare söker sällan veterinärvård på kliniker som inte är specialistkliniker (Agría, 2017; Goins & Hanlons, 2021a). Detta kan möjligen innebära att veterinärer som är utbildade i reptiler inte eftersöks lika ofta på veterinärkliniker, som inte är specialistkliniker, vilket då innebär att det inte finns en stor efterfrågan för kompetens gällande reptiler. Att reptiler skiljer sig markant i sin fysiologi från de andra djurslagen, till exempel genom att de är växelvarma, kan också vara en bidragande förklaring.

Deltagande veterinärer uppgav sig därmed osäkrast kring sin kompetens angående reptiler och därefter sällskapsfåglar, och kände sig mest kompetenta gällande kanin och gnagare (fig. 10-13).

5.3 Samhälls-, hållbarhets-, samt etiska aspekter

Hållningen av mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) omfattar inte endast potentiella djurvälståndsrisker men även andra konsekvenser på samhällsnivå. I samband med att kaniner och gnagare har blivit vanligare att hålla som sällskapsdjur har antalet som överges eller lämnats till djurhem också ökat (Díaz-Berciano & Gallego-Agundez, 2022). Díaz-Berciano och Gallego-Agundez (2022) fann att en stor andel av kanin- och gnagarägare i Spanien valde att släppa ut sina djur istället för att överlämna dem till djurhem. Detta problem förekommer även i Sverige då fler kaniner har överlämnats till djurhem och hittas övergivna under de senaste åren (TV4, 2022). Okunskap anses vara en av de främsta anledningarna till att MES överges (Díaz-Berciano & Gallego-Agundez, 2022). Detta kan ha en stor påverkan på djurhem, som främst är ideella organisationer, då det kan leda till ökade kostnader och ökad arbetsbörda. Fler övergivna djur leder även till en större

samhällsbörda då mer resurser behövs för att ta hand om dessa djur samt motverka skador som övergivna djur kan orsaka.

Många arter av MES kan, om de släpps ut i naturen, påverka biodiversitet och ekosystem negativt (Pasmans *et al.*, 2017). Om dessa djur etablerar sig där de överges kan det innebära skador på det redan existerande ekosystemet genom exempelvis predation, resurskonkurrens och spridning av sjukdomar till andra arter (Schuppli *et al.*, 2014). Detta är redan ett problem i länder såsom USA och Spanien där MES blivit invasiva arter (Schuppli *et al.*, 2014; Díaz-Berciano & Gallego-Agundez, 2022).

MES hållning kan även innebära vissa etiska dilemman. Sällskapsdjur har en positiv påverkan på människors psykiska välmående (Woods *et al.*, 2015). Däremot visar forskningen att MES-hållning ofta är bristande och leder till försämrade välfärd (Schuppli *et al.*, 2014; Grant *et al.*, 2017). Även i denna studies resultat förekom hälsoproblem relaterade till grundläggande behov. Etiska teorier såsom feminist care view menar att djur är kännande varelser och människor har därmed ett etiskt ansvar att beakta deras behov och kommunikationer (Donovan, 2017). Utifrån detta etiska förhållningssätt kan dagens MES-hållning inte rättfärdigas, då människors lycka inte utväger det psykologiska och fysiska lidandet som MES utsätts för om dess ägare inte är kompetenta nog. Därmed bör det finnas tydligare och strängare regelverk eller kompetenskrav för att denna djurhållning ska kunna vara etiskt försvarbar.

5.4 Styrkor och svagheter

En stor andel av litteraturen angående mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) utgår ofta från ett försöksdjursammanhang (Brandão & Mayer, 2011; Brown & Donnelly, 2012). Detta kan leda till att vissa välfärdsaspekter som är relevanta inom hållningen av MES inte kan hittas i litteraturen då den inte är omfattar samma typ av djurhållning. Studier som inriktar sig på MES-hållning diskuterar också ofta andra aspekter, såsom ekonomi och hållbarhet, i större utsträckning än djurvälfärden (Schuppli *et al.*, 2014; Pasmans *et al.*, 2017). Detta är en svaghet i litteraturen. Litteratur som inriktar sig på välfärden för MES förlitar sig ofta på enkätundersökningar (Rooney *et al.*, 2014; Howell *et al.*, 2015; Harrup & Rooney, 2020; Neville *et al.*, 2021). En styrka med detta är att det möjliggör att granska välfärden för MES i rätt typ av djurhållning (Rooney *et al.*, 2014; Howell *et al.*, 2015; Harrup & Rooney, 2020; Neville *et al.*, 2021). Denna typ av studie kan även omfatta andra välfärdsaspekter utöver fysiskhälsa. Däremot förlitar enkätstudier på att djurägare är villiga att delta men också att de är ärliga samt kunniga nog att förmedla korrekt information, vilket kan vara en svaghet. Studier som utgår från

diagnostikdata kan användas i större utsträckning gällande hälsoproblem och denna form av analys kan bli mer objektiv, vilket är en styrka (O'Neill *et al.*, 2022). Däremot kan inte studier som använder sig av denna metod diskutera icke-hälsorelaterade välfärdsaspekter i samma utsträckning om faktorer som exempelvis beteende, miljö och utfodring inte också undersöks (O'Neill *et al.*, 2022). Dock kan dessa typer av studier komplettera varandra i de aspekter som de inte undersöker utförligt.

Att kontakta veterinärklinikerna via mejl var fördelaktigt ur flera aspekter. Det möjliggjorde snabb kommunikation samt att en stor mängd kliniker kunde inkluderas i studien. Det underlättade även datainsamlingen då veterinärklinikerna enkelt kunde skicka relevanta data eller svara angående om de tog emot MES för vård. Det möjliggjorde även att veterinärklinikerna över hela landet kunde inkluderas. Däremot var det en stor mängd kliniker som inte svarade varken efter första eller andra mejl utskicket. Det är även möjligt att mejl kan missas och hamna i skräpposten. Vissa kliniker svarade med att de skulle återkomma och efter senare försök till kontakt erhöles inget svar. Uppföljande kontakt med dessa kliniker via telefonsamtal kan vara en förbättring av denna metod. Enkätundersökningen genomfördes via en digital enkät som skickades ut i SVF:s nyhetsbrev. Denna metod gjorde datainsamlingen smidig då resultat kunde laddas ned direkt från Netigate. Att den skickades ut i SVF:s nyhetsbrev säkerställde att enkäten nådde korrekt målgrupp. Däremot var det ett fåtal som deltog i undersökningen. Enkäten var planerad att skickas ut i SVF:s tidning men på grund av tidsbegränsningar relaterade till utgivningsdatum kunde detta inte ske. Detta kunde eventuellt innebära en förbättring av metoden då det är möjligt att fler hade deltagit i undersökningen.

Då data samlades in från flera veterinärklinikerna innebar det att mycket data i olika format behövde bearbetas och sammanställas för hand. Detta kan ha varit en potentiell felkälla då data möjligen missades eller misstolkades under bearbetningen vilket kan ha påverkat de slutliga resultaten. Dessutom uppgav veterinärklinikerna data på olika sätt, där vissa uppgav diagnos i text, vissa i diagnoskod och vissa uppgav både ock. Alla veterinärklinikerna använde inte samma typ av diagnoskoder vilket också kan ha påverkat bearbetningen och därmed utgjort en felkälla.

5.5 Studiens användbarhet och framtidsutsikter

Då en studie angående de vanligaste välfärdsproblemen hos mindre och exotiska sällskapsdjur (MES) inte tidigare utförts i Sverige kan denna studie användas som utgångspunkt för vidare forskning. Denna studie kan även användas för att ge en uppskattning över vilka välfärdsproblem som vanligen drabbar kaniner och gnagare, därav främst marsvin, i Sverige. Vidare forskning inom hälsa och välfärd hos kaniner och gnagare i Sverige bör däremot utföras för att få en bättre uppfattning både angående de gnagare som undersöktes i mindre omfattning och de gnagare som inte omfattades av denna studie. Dessutom kan resultat från denna studie ge en inblick i vilket behov det finns av veterinärkliniker som kan ta emot MES samt vikten av att ha en veterinärutbildning i Sverige som omfattar mer av MES.

Framtida frågeställningar som användas i fortsatta studier inom MES:

1. Hur ser kunskapsläget ut hos MES-ägare i Sverige angående välfärdsbehoven av mindre och exotiska sällskapsdjur?
2. Vilka faktorer påverkar MES-ägares beslut om att ta sitt djur till veterinären och hur stor tillit har de till veterinärer?
3. Vilka möjligheter finns det i Sverige för veterinärstudenter och veterinärer att vidare utbilda sig inom MES och hur tillgänglig är denna utbildning?

5.6 Slutsatser

Studien fann att de vanligaste välfärds- och hälsoproblemen hos kaninerna och gnagarna som kom till de deltagande veterinärklinikerna omfattade symptom på problem som har samband med olämplig utfodring, gastrointestinala problem, hud- och pälsproblem, respiratoriska problem och neoplasi. Få problem gällande tandhälsa förekom i studien, men vad detta beror på bör undersökas vidare. Studien kunde inte dra några slutsatser angående vilka möjliga hälso- och välfärdsproblem som vanligast drabbar sällskapsfåglar och reptiler och detta bör därför undersökas vidare. Tidigare forskning har funnit att brister inom utfodring och miljö är de primära orsakerna bakom att kaniner och gnagare drabbas av de hälsoproblemen som förekom i denna studie. Resultaten gällande diagnoser för dessa djurslag samt enkätundersökningen tyder på att dessa faktorer också är de möjliga orsakerna bakom hälsoproblemen hos kaninerna och gnagarna i studien.

Enkätundersökningen visade även att kompetensen hos svenska veterinärer varierade mellan de olika mindre och exotiska sällskapsdjuren (MES). Veterinärerna i studien ansåg sin kompetens att diagnostisera, behandla och avliva som god gällande kaniner och gnagare samt bristfällig gällande reptiler. Däremot var antalet respondenter på enkäten för få för att kunna dra slutsatser angående kompetensen gällande MES hos svenska veterinärer. Studien fann också att MES har mindre tillgänglighet till veterinärvård i Sverige, då 36 av de 83 veterinärklinikerna i studien uppgav att de inte tog emot MES. Dessutom, av de som uppgav att de tog emot MES, var det endast 22 veterinärkliniker som tog emot för all typ av behandling vilket innebär att veterinärvård erbjuds till MES i mindre utsträckning i Sverige.

För att motverka potentiella välfärdsrisker för MES bör veterinärutbildningen och veterinärvården utvidgas för att ackommodera dessa djurslag. Därtill behövs sannolikt en ökad kompetens bland svenska djurhållare.

Referenser

- Agria, 2017. <https://www.agria.se/pressrum/pressmeddelanden-2017/sallskapsdjur-i-mer-an-vart-tredje-hushall/>, använd 2023-04-14.
- Andersson, A., 2021. <https://www.agria.se/smadjur/artiklar/om-smadjur/popularaste-sallskapsdjuren-2018/> , använd 2023-04-17.
- Azevedo, A., Guimarães, L., Ferraz, J., Whiting, M. & Magalhães-Sant’Ana, M. 2021. Pet reptiles—are we meeting their needs?. *Animals*, 11(10), p. 2964.
- Berthelsen, H. & Hansen, L.T. 1999. The effect of hay on the behaviour of caged rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *Animal Welfare*, 8, pp. 149-157.
- Brandão, J. & Mayer, J. 2011. Behavior of rodents with an emphasis on enrichment. *Journal of Exotic Pet Medicine*, 20(4), pp. 256–269.
- Brown, C. & Donnelly, T.M. 2012. Disease Problems of Small Rodents. I: Ferrets, Rabbits, Rodents. (Red. K.E. Quesenberry & J.W. Carpenter) Missouri, Saunders.
- Böhm, M., Cook, D., Ma, H., Davidson, A., García, A., Tapley, B., Pearce-Kelly, P. & Carr, J. 2016. Hot and bothered: Using trait-based approaches to assess climate change vulnerability in reptiles. *Biological Conservation*, 204, pp. 32- 41.
- Carleton, M.D. & Musser, G.G. 2005. Order Rodentia. I: Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference (Red. D. E. Wilson & D. M. Reeder). Baltimore, The Johns Hopkins University Press.
- Chapman, J.A. & Flux, J.E. C. 2008. Introduction to the Lagomorpha. I: Lagomorph Biology Evolution, ecology, and conservation (Red. P.C. Alves, N. Ferrand & K. Hackländer) Berlin, Springer.
- Crowell-Davis, S. 2021. Rabbit behaviour. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, 24(1), pp. 53–62.

- Díaz-Berciano, C. & Gallego-Agundez, M. 2022. Abandonment and rehoming of rabbits and rodents in Madrid (Spain): A retrospective study (2008-2021). *Journal of Applied Animal Welfare Science*, pp. 1-11.
- Donovan, J., 2017. Interspecies Dialogue and Animal Ethics: The Feminist Care Perspective. I: *The Oxford Handbook of Animal Studies* (Red. Linda Kalof). New York, Oxford University Press
- Ferrand, N. 2008. Inferring the Evolutionary History of the European Rabbit (*Oryctolagus cuniculus*) from Molecular Markers I: Lagomorph Biology Evolution, ecology, and conservation (Red. P.C. Alves, N. Ferrand & K. Hackländer) Berlin, Springer.
- Gaskins, L. & Bergman, L. 2011. Surveys of avian practitioners and pet owners regarding common behavior problems in *Psittacine* Birds. *Journal of Avian Medicine and Surgery*, 25(2), pp. 111-118.
- Gattermann, R., Fritzsche, P., Neumann, K., Al—Hussein, I., Kayser, A., Abiad, M. & Yakti, A. 2001. Notes on the current distribution and the ecology of wild golden hamsters (*Mesocricetus auratus*). *Journal of Zoology*, 254, pp. 359-365.
- Goins, M. & Hanlon, A. J. 2021a. Exotic Pets in Ireland: 1. prevalence of ownership and access to Veterinary Services. *Irish Veterinary Journal*, 74(1).
- Goins, M. & Hanlon, A. J. 2021b. Exotic pets in Ireland: 2. Provision of veterinary services and perspectives of veterinary professionals' on responsible ownership. *Irish Veterinary Journal*, 74(34).
- Graham, J.E. & Schoeb, T.R. 2011. *Mycoplasma pulmonis* in Rats. *Journal of Exotic Pet Medicine*, 20(4), pp. 270 –276.
- Grant, R.A., Montrose, V.T. & Willis, A.P. 2017. ExNOTic: Should We Be Keeping Exotic Pets?. *Animals*, 7(47).
- Greenwell, P.J. & Montrose, V.T. 2017. The gray matter: Prevention and reduction of abnormal behavior in companion gray parrots (*Psittacus erithacus*). *Journal of Veterinary Behavior*, 20, pp. 44–51.
- Harrup, A.J. & Rooney, N. 2020. Current welfare state of pet guinea pigs in the UK. *Veterinary Record*, 186(9), pp. 282–282.
- Hoffmann, R.S. & Smith, A.S. 2005. Order Lagomorpha. I: Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference (Red. D. E. Wilson & D. M. Reeder). Baltimore, The Johns Hopkins University Press.

- Howell, T.J., Mornement, K. & Bennett, P.C. 2015. Companion rabbit and companion bird management practices among a representative sample of Guardians in Victoria, Australia. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 18(3), pp. 287–302.
- Jekl, V. & Redrobe, S. 2013. Rabbit dental disease and calcium metabolism – the science behind divided opinions. *Journal of Small Animal Practice* 54, pp. 481–490
- Levine, B.S. 2003. Common Disorders of Amazons, Australian Parakeets, and African Grey Parrots. *Seminars in Avian and Exotic Pet Medicine*, 12(3), pp. 125-130.
- McBride, E. A. 2017. Small prey species' behaviour and welfare: implications for veterinary professionals. *Journal of Small Animal Practice*, 58, pp. 423-436
- Meredith, A.L., Prebble, J.L. & Shaw, D. J. 2015. Impact of diet on incisor growth and attrition and the development of dental disease in pet rabbits. *Journal of Small Animal Practice*, 56, pp. 377-382.
- Minarikova, A., Hauptman, K., Jeklova, E., Knotek, Z. & Jekl, V. 2015. Diseases in PET guinea pigs: A retrospective study in 1000 animals. *Veterinary Record*, 177(8), pp. 186-212.
- Müller, J., Clauss, M., Codron, D., Schulz, E., Hummel, J., Kircher, P. & Hatt, J. M. 2014. Tooth length and incisal wear and growth in guinea pigs (*cavia porcellus*) fed diets of different abrasiveness. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 99(3), pp. 591–604.
- Neville, V., Mounty, J., Benato, L., Hunter, K., Mendl, M., & Paul, E.S. 2021. Pet rat welfare in the United Kingdom: The good, the bad and the ugly. *Veterinary Record*, 189(6).
- O'Neill, D.G., Kim, K., Brodbelt, D., Church, D., Pegram, C. & Baldrey, V. 2022. Demography, disorders and mortality of pet hamsters under primary veterinary care in the United Kingdom in 2016. *Journal of Small Animal Practice*, 63(10), pp. 747–755.
- Pasmans, F., Bogaerts, S., Braeckman, J., Cunningham, A.A., Hellebuyck, T., Griffiths, R.A., Sparreboom, M., Schmidt, B.R. & Martel, A. 2017. *Veterinary Record*, 181(17), p. 450.
- Paul-Murphy, J. 2007. Critical Care of the Rabbit. *Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice*, 10(2), pp. 437-461.

- Peng, S. & Broom, D.M. 2021. The Sustainability of Keeping Birds as Pets: Should Any Be Kept?. *Animals*, 11(2), pp. 582–593.
- Polverino, G., Manciooco, A., Vitale, A. & Alleva, E., 2015. Stereotypic behaviours in *Melopsittacus undulatus*: Behavioural consequences of social and spatial limitations. *Applied Animal Behaviour Science*, 165, pp. 143–155.
- Prebble, J.L., Langford, F.M., Shaw, D.J. & Meredith, A.L. 2015. The effect of four different feeding regimes on rabbit behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, 169, pp. 86–92.
- Rooney, N.J., Blackwell, E.J., Mullan, S.M., Saunders, R., Baker, P.E., Hill, J.M., Sealy, C.E., Turner, M.J. & Held, S.D. 2014. The current state of welfare, housing and husbandry of the English pet rabbit population. *BMC Research Notes*, 7.
- Sánchez-Macías, D., Barba-Maggi, L., Morales-delaNuez, A. & Palmay-Paredes, J. 2018. Guinea pig for meat production: A systematic review of factors affecting the production, Carcass and Meat Quality. *Meat Science*, 143, pp. 165–176.
- Schmidt, V. 2015. Fungal infections in reptiles—an emerging problem. *Journal of Exotic Pet Medicine*, 24(3), pp. 267-275.
- Schuppli, C.A., Fraser, D. & Bacon, H.J. 2014. Welfare of non-traditional pets. *Rev Sci Tech*, 33(1), pp. 221–231.
- Siğirci, B.D., İköz, S., Çelik, B. & Ak, S., 2019. A Survey Study on Self-Evaluations of Small Pet Practitioners about Exotic Pets in Istanbul in 2016. *Acta Vet Eurasia*, 45, pp. 9-15.
- Sveriges lantbruksuniversitet (SLU), 2022. <https://www.universitetsdjursjukhuset.se/smadjurskliniken/specialistmottagningar/ogonmottagning/katt-och-hund/hornhinnesar/>, använd 2023-05-16.
- Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA), 2021. <https://www.sva.se/amnesomraden/djursjukdomar-a-o/oronsjukdomar-hos-kanin/>, använd 2023-05-10.
- Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2019:15) om villkor för hållande, uppfödning och försäljning m.m. av djur avsedda för sällskap och hobby, Saknr L 80
- TV4, 2022. <https://www.tv4.se/klipp/va/13792163/antalet-overgivna-kaniner-okar-efter-pandemin>, använd 2023-05-09.

- Turner, S. 2010. A look at ocular conditions in rabbits. *Veterinary Nursing Journal*, 25(12), pp. 18-21.
- Warwick, C., Arena, P., Lindley, S., Jessop, M. & Steedman, C. 2013. Assessing reptile welfare using behavioural criteria. *In Practice*, 35(3), pp. 123- 131.
- WOAH, 2022, *Terrestrial Animal Health Code*.
- Woods, L., Martin, K., Christian, H., Nathan, A., Lauritsen, C., Houghton, S., Kawachi, I. & McCune, S. 2015. The pet factor - companion animals as a conduit for getting to know people, *Friendship Formation and social support*. *PLOS ONE*, 10(4).

Populärvetenskaplig sammanfattning

Mindre och exotiska sällskapsdjur (MES), de vill säga exklusive hund och katt, har allt blivit mer populära husdjur i Sverige. Då antalet ovanliga husdjur ökar i landet betyder det även att behovet för veterinärer som är utbildade inom MES också ökar. Tidigare studier har visat att MES ofta har sämre välfärd på grund av kunskapsbrist hos djurägare och detta leder ofta till att de utvecklar olika hälsoproblem. Det fanns därför behov av att utföra en studie inom MES välfärd i Sverige för att ta reda på om dessa problem även förekommer här.

Studien samlade in data med olika metoder. En där veterinärkliniker kontaktades direkt via mejl och tillfrågades om de tog emot MES för vård och i hur stor utsträckning de erbjöd veterinärtjänster till dessa djur. Dessutom ombads veterinärklinikerna lämna ut data angående art och ras som deras MES patienter är samt de diagnoser som ställts under dess besök. En digital enkät skickades ut via Sveriges Veterinärförbunds nyhetsbrev. Enkäten ställde frågor om veterinärers åsikter till varför MES patienter ofta är i behov av vård men också hur bra kompetens de anser sig ha gällande MES.

83 veterinärkliniker deltog i studien varav 36 uppgav att de inte tog emot MES, 25 uppgav att de tog emot endast för särskilda behandlingar och 22 kliniker uppgav att de tog emot MES för all typ av vård. Studien samlade in data från 12 av veterinärklinikerna om 178 kaniner, 96 gnagare, 18 sällskapsfåglar och 12 reptiler. Förändring i allmäntillstånd, ögonproblem samt mag- och tarmproblem var de vanligaste diagnoskategorierna för kaniner. Majoriteten av data om gnagare var från marsvin. De andra två gnagararterna i studien var tamråtta och hamster. Hos gnagarna var diagnoser som hjärt- och lungproblem, förändring i allmäntillstånd, hud- och pälsproblem samt tumörtillväxt vanligast. Inga slutsatser drogs om sällskapsfåglarna och reptilerna på grund av hur lite data som kom in om dessa djur. Enkäten visade att veterinärer hade mest uppfattningar om och kompetens gällande kaniner och gnagare, och minst om reptiler.

Studien fann att många av de problem som framkommit i tidigare studier utomlands även verkar förekomma i Sverige. Dock behövs mer forskning. Därutöver drogs slutsatsen att MES inte har lika stor tillgång till veterinärvård som andra sällskapsdjur har i Sverige.

Tack

Jag vill ge ett stort tack till mina handledare Elina Åsbjer och Johan Lindsjö för ert stöd och er rådgivning under arbetes gång. Jag är dessutom oerhört tacksam till alla veterinärkliniker som valde att delta och jag vill tacka för er hjälp och era bidrag till denna studie. Jag vill även tacka min kritiska vän Frida Eränen. Sist, men inte minst, vill jag tacka mina program- och pluggkamrater samt kära vänner, som också varit mina inofficiella kritiska vänner, Amanda Grähs och Wilma Johansson Östberg, utan er hade det inte gått.

Bilaga 1

Hej!

Mitt namn är Caitlin Sundström och jag studerar sista året på Etologi och Djurskyddsprogrammet vid Sveriges Lantbruksuniversitet. Jag ska nu skriva mitt kandidatarbete till våren. Jag ska utföra en studie i samband med **Nationella centrumet för Djurvälstånd (SCAW)**, en centrubildning vid **SLU** som jobbar brett inom just djurvälstånd.

Studien ska vara en **Kartläggning av djurskyddsproblem hos exotics och mindre sällskapsdjur (exklusive hund och katt) vid svenska kliniker**. Alltså omfattar det en samling av statistik angående varför djurhållare av alla dessa små och exotiska djurslag söker veterinärvård och vad för diagnos som ställs. Information angående de veterinärverksamheter och veterinärer som deltar i studien kommer därför hållas anonymt om inte annat begärs.

Därför kontaktar jag just nu veterinärkliniker runtom i Sverige. För studien skulle jag behöva begära ut information angående små- och exotiska sällskapsdjur som kommit till er från två tidsperioder. Dessa tidsperioder omfattar oktober-december 2022 sedan även januari-mars 2023, vilket jag då återigen kontaktar er om i April.

Informationen som behövs för denna studie omfattar:

- **Djurart (samt ras om tillgängligt) + Diagnoskod/diagnos som ställdes för det djuret**
- **Djurart (samt ras om tillgängligt) + Varför djurhållaren sökte veterinärvård (om tillgängligt)**

Excel-format hade funkat bäst men tar gärna emot informationen i annat format om det blir enklare för er! Ert deltagande hade varit otroligt uppskattat och kan hjälpa forskningen för att få en bättre förståelse inom de eventuella brister som finns hos hållningen av små- och exotiska sällskapsdjur inom Sverige.

Jag svarar gärna på eventuella frågor eller funderingar ni har.

Med Vänliga Hälsningar,

Caitlin Sundström, student på Etologi och Djurskyddsprogrammet vid SLU

Bilaga 2

Hej!

Jag hörde av mig till er för ett tag sedan om ni hade möjlighet att delta i mitt kandidatarbete "Kartläggning av djurskyddsproblem hos exotics och mindre sällskapsdjur på svenska kliniker". Då jag inte hört något från er tänkte jag bara skicka ett till mejl för att kolla med er. Jag förstår att mejl som detta lätt kan glömmas bort eller missas.

Om ni inte har möjlighet att bidra med statistik så hade det även varit uppskattat om ni kunde höra av er om det. Detta då det även är hjälpsamt för mitt arbete att få en överblick på hur ofta djurägare av små- och exotiska sällskapsdjur söker vård för sina djur. Dessutom är det även hjälpsamt att veta om de bara söker för tjänster som är orelaterade till sjukdom/skada såsom kloklippning, kastrering, osv.

Om ni vill vara helt uteslutna från arbetet kan ni även höra av er om det så ser jag till att inte inkludera något relaterat till er klinik överhuvudtaget. Jag inkluderar även mitt originella mejl nedan om det är så att ni inte fått/sett det!

Med Vänliga Hälsningar,

Caitlin Sundström, student på Etologi och Djurskyddsprogrammet vid SLU

Mitt första mejl:

(se bilaga 1)

Bilaga 3

Villkor och samtycke

Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) är personuppgiftsansvarig för behandlingen av dina personuppgifter. Din kontaktperson för denna behandling är student Caitlin Sundström och kan nås via cnom0003@stud.slu.se eller 076 142 43 82. Handledare för detta arbete är Elina Åsbjer (SCAW) och kan nås via elina.asbjer@slu.se. Dataskyddsombudet vid SLU nås via dataskydd@slu.se eller 018-67 20 90.

Studien avser att samla information om veterinärers åsikter angående problem relaterade till hållningen och veterinärvården av exotiska- och småsällskapsdjur. Detta görs i syfte att få en överblick över vilka problem som är vanligast och för att få en uppfattning om orsakerna till upplevda brister inom denna typ av djurhållning. Enkäten syftar även till att få en uppfattning om tillgänglig vård för dessa djurslag, samt hur veterinärer upplever sin kompetens i att diagnosticera och behandla nämnda djurslag.

Enkäten är anonym. SLU kommer även att behandla dina personuppgifter på de sätt som krävs för att SLU ska följa reglerna kring allmänna handlingar och myndigheters arkiv. Dina personuppgifter kommer att lagras hos personuppgiftsansvariga till den 30 juni 2023. Dina personuppgifter lagras också så länge det krävs enligt lagstiftningen om allmänna handlingar och myndigheters arkiv.

SLU är en statlig myndighet och har en skyldighet att bl.a. följa reglerna för allmänna handlingar, myndigheters arkiv och offentlig statistik. Universitetet kommer därför även att behandla personuppgifterna på de sätt som krävs för att kunna följa gällande lagstiftning. I enlighet med reglerna om allmänna handlingar kan SLU komma att lämna ut dina personuppgifter om de finns i en allmän handling som någon begär ut. Det gäller förutsatt att uppgifterna inte beläggs med sekretess. Du har alltid rätt att återkalla ditt samtycke. Om SLU:s behandling av dina personuppgifter baserar sig på samtycke har du en rätt att återkalla detta samtycke

Om du har synpunkter på SLU:s personuppgiftsbehandling kan du vända dig till dataskydd@slu.se, 018-67 20 90. Om du inte är nöjd med SLU:s svar, kan du vända dig till Integritetsskyddsmyndigheten med klagomål på SLU:s behandling av dina personuppgifter, imy@imy.se eller 08-657 61 00.

Introduktion

Enkäten omfattar veterinärers åsikter angående exotics och småsällskapsdjur.

Enkäten är helt anonym och tar cirka 5-10 minuter.

Den består av fem flersvarsalternativ frågor.

Frågorna omfattar åsikter kring de vanligaste anledningarna bakom hälsoproblem hos exotiska och småsällskapsdjur samt din uppfattning kring din kompetens om olika tjänster angående dessa djurslag.

Enkäten är öppen fram till den 10 maj 2023

Fråga 1: Hur stor andel av följande djurslag anser du söker veterinärvård p.g.a. bristande och/eller felaktig miljö och skötsel?

Kanin och Gnagare:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Sällskapsfåglar:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Reptiler:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Fråga 2: Hur stor andel av följande djurslag anser du behöver veterinärvård p.g.a. felaktig utfodring?

Kanin och Gnagare:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Sällskapsfåglar:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Reptiler:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Fråga 3: Hur stor andel av de följande djurslags hälsoproblem uppskattar du beror på avel?

Kanin och Gnagare:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Sällskapsfåglar:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)

- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Reptiler:

- Inga
- Liten andel (Mindre än hälften)
- Hälften av fallen
- Stor andel (Mer än hälften)
- Alla
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Fråga 4: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens att undersöka, diagnostisera och behandla följande djurslag:

Kanin och Gnagare:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Sällskapsfåglar:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Reptiler:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Fråga 5: Jag anser att jag har tillräcklig kompetens för att säkert avliva följande djurslag:

Kanin och Gnagare:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Sällskapsfåglar:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Reptiler:

- Instämmer helt
- Instämmer delvis
- Varken instämmer eller inte instämmer
- Instämmer inte helt
- Instämmer inte alls
- Vet ej/Ingen uppfattning
- Annat/Kommentar

Bilaga 4

Fritext svar för Fråga 1:

Kanin och gnagare: *Tidigare om åren och på andra arbetsplatser så var det en stor del, nu tar vi en del men inte så många men jag upplever att den generella hälsan god definitivt är mycket bättre än för ca 15 år sedan och kunskapsläget bättre. Kanske beroende på arbetsplats förhoppningsvis för att de får bättre information vid inköp och att inköpen är mer välövertänkta. Varför får man inte svåra andel samt lämna kommentar?*

Sällskapsfåglar: *Vi tar knappt emot fågel, men tidigare så var det en hel del, dock 15 år gammal information, förhoppningsvis är det bättre nu.*

Reptiler: *Tar inte emot reptiler där jag jobbar nu, tidigare så berodde mycket stor andel på detta med det är 15 år gammal information.*

Bilaga 5

Rådata gällande diagnoser från veterinärkliniker	
Kanin (<i>Oryctolagus cuniculus</i>)	
Ras	Diagnos(er)
Belgisk Jätte	Anorexi
Blandras	Förkyld
Blandras	Avlivad
Dvärgvädur	Anorexi, Letargi
Dvärgvädur	Anorexi
Dvärgvädur	Avlivad
EJ ANGETT	Anorexi, Förkyld
EJ ANGETT	Letargi, Hängig
EJ ANGETT	Molarer
Dvärgvädur	Anorexi
Dvärgvädur	Hematuri
Dvärgvädur	Sårskador
Lejonhuvad dvärgvädur	Anorexi, Avmagring, cirkulatoriska förändringar hud (underhud)
EJ ANGETT	Neoplasi
EJ ANGETT	Abscess/fistel (hud, underhud)
Dvärgvädur	Kolik
Dvärgvädur	Anorexi
EJ ANGETT	Förväxta tänder (kind)
Lejonhuvad dvärgvädur	Obstruktion (tårkanal)
EJ ANGETT	Anorexi, Funktionell ileus
EJ ANGETT	Obstruktion (tårkanal)
Dvärgvädur	Rinit
Angorakanin	Anorexi
EJ ANGETT	Anorexi

Fransk vädur	Ögoninflammation
Belgisk Jätte	symptom på sjukdom (utan fastställd orsak)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
Deilenaar	Förväxta tänder (kind)
EJ ANGETT	Otitis externa, Abscess/fistel
EJ ANGETT	Inflammation i övre luftvägar
EJ ANGETT	Neoplasi (bukhåla)
Lejonhuvad dvärgvädur	Diarré
Angorakanin	Anorexi
EJ ANGETT	Neoplasi (hud, underhud)
Dvärgvädur	Letargi
EJ ANGETT	Neoplasi (hud, underhud)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Anorexi, Koprostas
EJ ANGETT	Sårskador
Belgisk Jätte	Avlivad
Löwchen (lejonhuvad)	Förväxta tänder (kind), Avlivad
Belgisk Jätte	Kolik, Avlivad
Blandras	Rotspetsabscess, Avlivad
Löwchen (lejonhuvad)	Neoplasi (hud)
Löwchen (lejonhuvad)	Bett-fel (utvecklings-/tillväxt orsakat), Avlivad
Dvärgvädur	Kolik
Löwchen (lejonhuvad)	Sårkomplikation efter operation
Löwchen (lejonhuvad)	Symtom på sjukdom (orsakad av parasit)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Främmande kropp (öga/tredje ögonlock)
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärgvädur	Symtom på sjukdom (orsakad av parasit)
Dvärgvädur	Sårskador
Blandras	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)

Rex	Dyspné
EJ ANGETT	Hornhinnesar
Rex	Sårskador
EJ ANGETT	Foderleda/inappetens, Abscess, Avlivad
EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Avlivad
Fransk vädur	Ataxi (rörelsestörning)
EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Epifora
Belgisk Jätte	Dyspné, Arytmi, Avmagring
EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Foderleda/inappetens
EJ ANGETT	Hornhinnesar, Blefarit
Lejonhuvad dvärgvädur	urinvägsinfektion/inflammation
Lejonhuvad dvärgvädur	Klo/klokapselinflammation, Klobrott/klokapselbrott
EJ ANGETT	Foderleda/inappetens
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Hornhinnesar, Rinit, Chemos
EJ ANGETT	Otitis externa
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Förväxta tänder, Epifora
EJ ANGETT	Rörelsestörning
Dvärgvädur	Abscess/Fistel (hud, underhud), Neoplasi (hud, underhud), Bradykardi
Löwchen (lejonhuvad)	Främmande kropp (öga/tredje ögonlock), Hornhinnesar
Löwchen (lejonhuvad)	Hornhinnesar
Dvärgvädur	Klobrott/klokapselbrott
Löwchen (lejonhuvad)	Alopeci
Dvärgvädur	Diarré, Alopeci
Dvärgvädur	Mjäll, Sår
Dvärgvädur	Symtom på sjukdom (utan fastställd orsak)
Dvärgvädur	Förfrysning (ytteröra, öronlapp)

Löwchen (lejonhuvad)	Epifora
Dvärgvädur	Klåda
Hermelin	Symtom på sjukdom (utan fastställd orsak)
Dvärgvädur	Sår
Dvärgvädur	Onormal hårrem
Dvärgvädur	Onormal hårrem
Dvärgvädur	Konjuntiva (tårorgan), episklera
Belgisk Jätte	Avlivad
EJ ANGETT	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	Attrition
EJ ANGETT	Symtom på sjukdom (utan fastställd orsak)
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärgvädur	Hornhinnesar
Dvärgvädur	Onormal hårrem
Dvärgvädur	Avlivad
Dvärgvädur	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	inflammation (urinblåsa/uretra)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Patologisk fraktur
EJ ANGETT	Pododermatit
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Neoplasi (hud, underhud)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Konjunktivit
EJ ANGETT	Symptom på sjukdom utan fastställd orsak (Urinblåsa, uretra)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Symptom på tandproblem
EJ ANGETT	Dyspné (nedre luftvägar)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad

EJ ANGETT	Dyspné (nedre luftvägar)
EJ ANGETT	Symptom på sjukdom utan fastställd orsak (Övreluftvägar)
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Magatoni
Fransk vädur	Förväxta tänder (kind), Obstruktion i tårkanal
EJ ANGETT	Anorexi
Lejonhuvad dvärgvädur	Konjunktivit
EJ ANGETT	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)
EJ ANGETT	Förväxta tänder (kind, fram)
Hermelin	Anorexi, Diarré
EJ ANGETT	Avlivad
Fransk vädur	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)
EJ ANGETT	Smärtor, Hypotermi, Symptom på sjukdom utan fastställd orsak
Fransk vädur	Ögoninflammation
Dvärgvädur	Magsäckdilation, Dyspné, Näsflöde
Belgisk Jätte	Vestibulärt syndrom
Lejonhuvad dvärgvädur	Diarré
EJ ANGETT	Ataxi (rörelsestörning)
Dvärgvädur	Kolik
Dvärgvädur	Otitis externa
EJ ANGETT	Ataxi (rörelsestörning)
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärgvädur	Otitis externa, Otitis media/interna, Avlivad
EJ ANGETT	Anorexi
EJ ANGETT	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	Sårskador (bitsår), Sårskador (rivsår), Traumatiska skador (Ögonbulb), Avlivad
Dvärgvädur	Otitis externa, Avlivad
Dvärgvädur	Otitis externa
Dvärgvädur	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	Anorexi
Dvärgvädur	Abscess/Fistel (hud, underhud), Osteomyelit
EJ ANGETT	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	Död utan fastställd orsak

Dvärgvädur	Diarré
Blandras	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)
Dvärgvädur	Anorexi, Urinvägsinfektion
EJ ANGETT	Allergisk reaktion
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Diarré
Blandras	Anorexi
EJ ANGETT	Avmagring
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärgvädur	Anorexi
EJ ANGETT	Magsäcksinpackning
Dvärgvädur	Symtom på sjukdom (orsakad av parasit)
Dvärgvädur	Otitis externa
Dvärgvädur	Anorexi
EJ ANGETT	Ataxi (rörelsestörning)
Dvärgvädur	Urinvägsinfektion
EJ ANGETT	Magsmäta
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärgvädur	Avlivad
Dvärgvädur	Avlivad
Dvärgvädur	Sår
Dvärgvädur	Mjällkvalster (Cheyletiellainfektion)
Marsvin (<i>Cavia porcellus</i>)	
Ras	Diagnos(er)
EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Anorexi
EJ ANGETT	Anorexi
Abessinier	Hematuri
EJ ANGETT	Rinit
EJ ANGETT	Anorexi
EJ ANGETT	Folikulär cysta (hud)
EJ ANGETT	Gaskolik

EJ ANGETT	Hornhinnesar
EJ ANGETT	Lunginflammation
EJ ANGETT	Skabb
EJ ANGETT	Dyspné (nedre luftvägar), Arytmi
Alpacka	Neoplasi (hud, underhud), Avmagring, Avlivad
Lunka	Äggstockscysta, Alopeci, Onormalt löp/brunst
EJ ANGETT	Dyspné, Avlivad
EJ ANGETT	Mag- och tarmstörning, Undertemperatur, Avlivad
Korthår	hudinfektion/inflammation
Virvelmarsvin	Tandnötningsanomali
EJ ANGETT	Hematuri
EJ ANGETT	Anorexi, Urinsten, Avlivad
EJ ANGETT	Urinsten, Avlivad
EJ ANGETT	Sårskador
Korthår	Död utan fastställd orsak
EJ ANGETT	Symptom på sjukdom (utan fastställd orsak)
EJ ANGETT	Rörelsestörning, Avlivad
EJ ANGETT	Hormonförändringar, Avmagring, Alopeci, Avlivad
Korthår	Klåda, Sårskador
EJ ANGETT	Avmagring
EJ ANGETT	Paralys
EJ ANGETT	Kolik, Löss
Långhår	Ringorm
EJ ANGETT	Anorexi, Avlivad
EJ ANGETT	Anorexi
Virvelmarsvin	Ringorm
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad

EJ ANGETT	Avlivad
Råttdjur (<i>Muridae</i>)	
Ras	Diagnos(er)
<i>Tamråtta (<i>Rattus norvegicus</i>)</i>	
Tamråtta	Luftvägssymtom
Tamråtta	Pleuropneumoni
Tamråtta	Mykoplasmos, Focerad andning (nedre luftvägar)
Tamråtta	Tumör, Avlivad
Tamråtta	Sårskador, Klåda
Tamråtta	Abscess/fistel (hud, underhud)
Tamråtta	Neoplasi (hud, underhud)
Tamråtta	Luftvägsinflammation (övre luftvägar)
Tamråtta	Konjunktivit
Tamråtta	Lunginflammation
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
Dumbo	Avlivad
Dumbo	Avlivad
Dumbo	Avlivad
Tamråtta	Avlivad
<i>Gerbil (<i>Meriones unguiculatus</i>)</i>	
Gerbil	Alopeci
Gerbil	Avlivad

Gerbil	Bitskada, Hälta
Gerbil	Hematuri
Tammus (<i>Mus musculus</i>)	
Tammus	Avlivad

Hamster (<i>Cricetinae</i>)	
Art	Diagnos(er)
EJ ANGETT	Sårskada
EJ ANGETT	Beteendeförändring
Dvärghamster	Abscess (hud, underhud)
EJ ANGETT	Beteendeförändring, Klåda
EJ ANGETT	Neoplasi (hud, underhud)
Dvärghamster	Neoplasi (hud, underhud)
Rysk vintervit	Neoplasi, Avlivad
Guldhamster	Neoplasi (bukhåla)
EJ ANGETT	Tumör, Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärghamster	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärghamster	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
EJ ANGETT	Avlivad
Dvärghamster	Avlivad
Guldhamster	Avlivad
Sällskapsfåglar	
Art	Diagnos(er)
Nymfparakit	Anorexi
Nymfparakit	Luftvägsirritation
Nymfparakit	Luftvägsirritation
Blåpannad amazon	Avmagring, Dålig fjäderdräkt

Parakit munk	Dyspné
Undulat	Dyspné
Undulat	Kräkning
Nymfparakit	Ödem (Hjärna, hjärnstam)
Undulat	Död
Undulat	Avlivad
Undulat	Näbbanomali, Avlivad
Undulat	Förkyld
Undulat	Symptom på sjukdom utan fastställd orsak (övre luftvägar)
Undulat	Symptom på sjukdom utan fastställd orsak (övre luftvägar)
Undulat	Näbbanomali
Grå joko	Traumatiska skador
Diamantfink	Fraktur
Zebrafink	Skadad vinge (Traumatisk skada)
Reptiler (<i>Sauropsida</i>)	
Art	Diagnos(er)
<i>Ormar (<i>Serpentes</i>)</i>	
Kungspytonorm	Brännskada
Mjölksnok	Stomatit, Fällning
Majsorm	Regurgitation
<i>Ödlor (<i>Lacertilia</i>)</i>	
Leopardgecko	Dermatit, Spermaplugg, Hudinfektion
Dvärgskäggagam	Anorexi
Leopardgecko	Avlivad
Leguan	Fällning
Leopardgecko	Avlivad
<i>Sköldpaddor (<i>Testudines</i>)</i>	
Rödöradvattensköldpadda	Anorexi, Avmagring, Avlivad
Rödöradvattensköldpadda	Sårskada
EJ ANGETT	Avlivad
Gulbukad vattensköldpadda	Onormalt allmäntillstånd
Reeves kärrsköldpadda	Aspirationspneumoni
Rödöradvattensköldpadda	Avlivad

Publicering och arkivering

Godkända självständiga arbeten (examensarbeten) vid SLU publiceras elektroniskt. Som student äger du upphovsrätten till ditt arbete och behöver godkänna publiceringen. Om du kryssar i **JA**, så kommer fulltexten (pdf-filen) och metadata bli synliga och sökbara på internet. Om du kryssar i **NEJ**, kommer endast metadata och sammanfattning bli synliga och sökbara. Även om du inte publicerar fulltexten kommer den arkiveras digitalt. Om fler än en person har skrivit arbetet gäller krysset för samtliga författare. Du hittar en länk till SLU:s publiceringsavtal på den här sidan:

- <https://libanswers.slu.se/sv/faq/228316>.

JA, jag/vi ger härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.

NEJ, jag/vi ger inte min/vår tillåtelse att publicera fulltexten av föreliggande arbete. Arbetet laddas dock upp för arkivering och metadata och sammanfattning blir synliga och sökbara.