



# **Råutfodring av hund och katt**

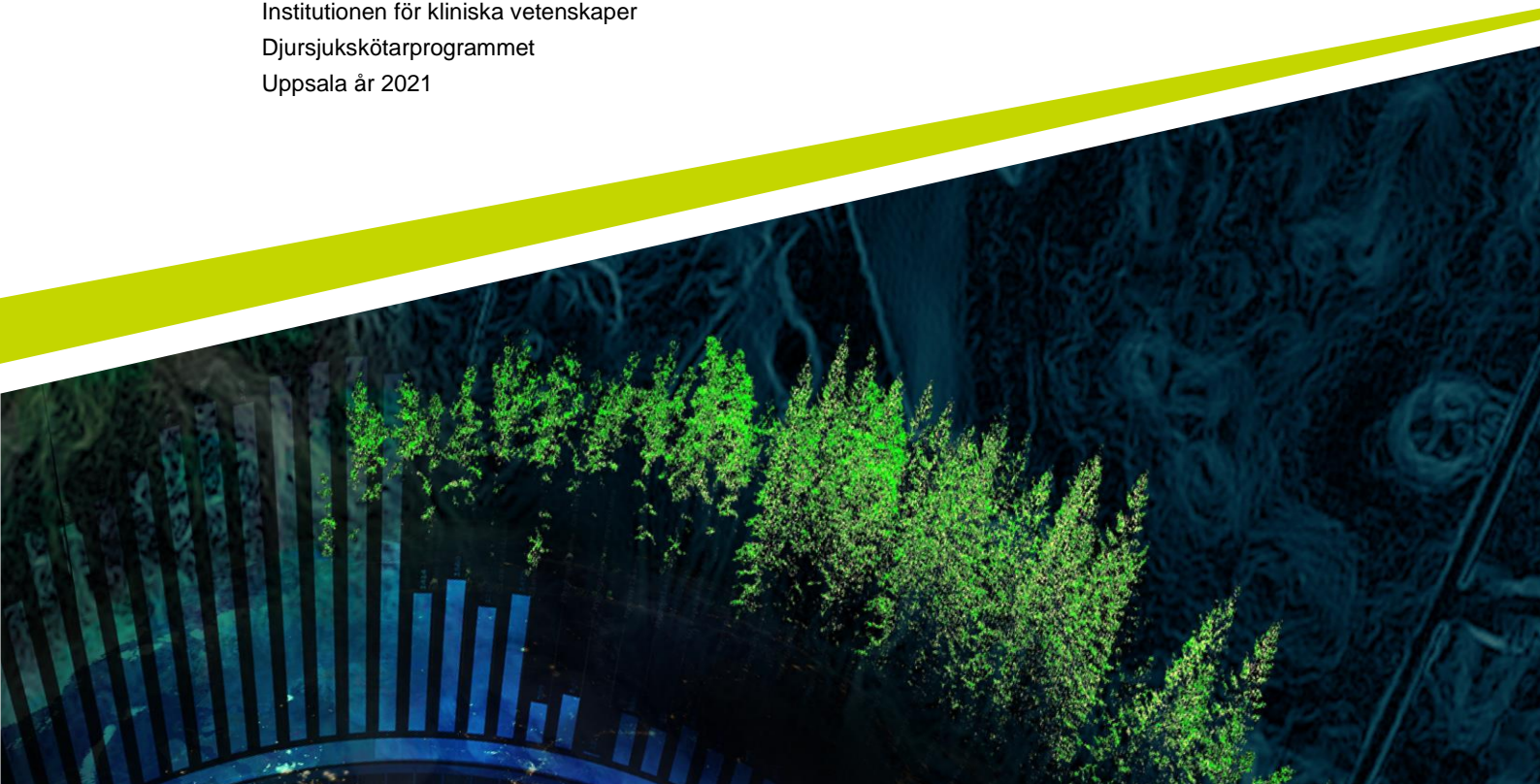
## **– en enkätstudie om ägarmotivation och gemensamma faktorer hos djuren som utfodras**

---

*Raw food diet for dogs and cats – a survey on owner motivation and common factors among the animals being fed raw food*

Rebecka Berglund och Cornelia Wallén

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för kliniska vetenskaper  
Djursjukskötprogrammet  
Uppsala år 2021





# Råutfodring av hund och katt – en enkätstudie om ägarmotivation och gemensamma faktorer hos djuren som utfodras

*Raw food diet for dogs and cats – a survey on owner motivation and common factors among the animals being fed raw food*

Rebecka Berglund och Cornelia Wallén

**Handledare:** Hanna Fischer, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

**Examinator:** Sanna Gille, Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för kliniska vetenskaper

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i djuromvårdnad

**Kurskod:** EX0994

**Program/utbildning:** Djursjukskötarprogrammet

**Kursansvarig inst.:** Kliniska vetenskaper, avdelningen för djuromvårdnad

**Utgivningsort:** Uppsala

**Utgivningsår:** 2021

**Omslagsbild:** SLU

**Nyckelord:** bakteriekontamination, BARF, djuromvårdnad, foder, färskfoder, för- och nackdelar, RMDB, råfoder

**Sveriges lantbruksuniversitet**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Avdelningen för djuromvårdnad

## 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. Fulltexten kommer dock i samband med att dokumentet laddas upp arkiveras digitalt.

Om ni är fler än en person som skrivit arbetet så gäller krysset för alla författare, ni behöver alltså vara överens. Läs om SLU:s publiceringsavtal här:

<https://www.slu.se/site/bibliotek/publicera-och-analysera/registrera-och-publicera/avtal-for-publicering/>.

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.

## Sammanfattning

I takt med att den globala foderindustrin växer kontinuerligt ökar intresset för okonventionella dieter, där torrfoder och våtfoder här definieras som konventionella. En av dessa okonventionella dieter som ökar i popularitet är råfoder. Råfoder är en diet bestående av huvudsakligen kött, ben och inälvor där ingredienserna inte har värmebehandlats.

Syftet med detta kandidatarbete var att undersöka vad det finns för för- och nackdelar med att utfodra hund och katt med råfoder samt att identifiera eventuella samband mellan olika hundar och katter som utfodras med råfoder. Varför djurägare började utfodra med råfoder undersöktes också. För att besvara arbetets frågeställningar genomfördes en litteraturstudie samt en enkätstudie där en webbaserad enkät distribuerades till hund- och kattägare online via fyra Facebookgrupper som var inriktade på utfodring med råfoder.

Resultatet från litteraturstudien visade på att de fördelar som nämns till följd av att utfodra med råfoder ofta är av anekdotisk karaktär och saknar i stor utsträckning någon vetenskaplig evidens. Studier som visar på potentiell förekomsten av bakterier i råfoder och risken för infektionssjukdomar både hos djur och människa finns däremot i flertal. Även en potentiell risk för förekomst av antibiotikaresistenta bakterier i råfoder beskrivs. Djurägare som väljer att utfodra med råfoder bör därmed vidta åtgärder för att minimera bakteriekontamination i hemmet och spridning av bakterier från djur till människa.

Enkätstudien visade på att den huvudsakliga anledningen bland respondenterna till varför de valt att utfodra med råfoder var för att de ansåg att det var det mest naturliga foderalternativet. En stor del angav även att de tyckte innehållet i kommersiella foder är bristfälligt eller att de inte litar på innehållet i kommersiella foder. Utöver att en majoritet av djuren i enkäten ätit råfoder sedan de var valpar respektive kattungar kunde andra eventuella samband mellan hundar och katter som utfodras med råfoder inte kunnat identifierats. Detta berodde huvudsakligen på en avsaknad av en population som inte utfodrades med råfoder att jämföra resultaten med.

*Nyckelord:* bakteriekontamination, BARF, djuromvårdnad, foder, färskfoder, för- och nackdelar, RMDB, råfoder

## Abstract

While the global pet food industry continues to grow so does the interest for unconventional diets, with dry kibble and wet food defined as conventional. One of these diets that continues to grow in popularity is raw meat-based diets (RMBD). RMBD is a diet consisting of uncooked ingredients where meat, bones and offal make up the base.

This study aimed to determine what risk and benefits are associated with RMBD and to identify possible common factors among the dogs and cats being fed RMBD. The reason why the pet owner started to feed RMBD was also looked in to. To be able to answer the research questions a literature study was conducted to collect information about RMBD in scientific published articles. A web-based survey was distributed to dog and cat owners via four Facebook groups dedicated to RMBD.

The result from the literature study indicated that the benefits associated with RMBD generally were of anecdotal character and scientific evidence was lacking. There were on the other hand multiple studies that described the bacterial contamination and risk of infectious diseases for both pets and humans while feeding RMBD. A potential presence of antibiotic resistant bacteria in RMBD was also described in the articles. Pet owners who choose to feed RMBD should hence take actions to prevent bacterial contamination of the home and bacteria spreading from pets to humans.

The result of the survey indicated that the main reason among the respondents to why they had chosen to feed RMBD was because they thought that it was the most natural pet food alternative. Many of the respondents also said that they do not trust the content in commercial pet food or said that they thought the content in commercial pet food was inadequate. A majority of dogs and cats in the survey had been fed RMBD since they were younger than one year old but other common factors were difficult to identify, mainly because of the absence of a population that was not fed RMBD to compare the results to.

*Keywords:* animal care, bacterial contamination, pet food, risks and benefits, RMBD, veterinary nursing

# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	<b>11</b>
1.1. Syfte och frågeställning.....	12
1.1.1. Frågeställningar .....	12
<b>2. Material och metod</b> .....	<b>13</b>
2.1. Litteraturstudie .....	13
2.2. Enkätstudie .....	13
<b>3. Bakgrund</b> .....	<b>15</b>
3.1. Fördelar med råutfodring .....	15
3.2. Nackdelar med råutfodring .....	16
3.2.1. Förekomst av patogena bakterier .....	16
3.2.2. Nutritionell obalans.....	17
3.2.3. Obstruktion och skador från ben .....	17
<b>4. Resultat</b> .....	<b>18</b>
<b>5. Diskussion</b> .....	<b>24</b>
5.1. Metoddiskussion .....	24
5.2. Resultatdiskussion .....	26

## Figurförteckning

Figur 1. Respondenternas angivna åldersgrupper.....	18
Figur 2. Respondenternas svar på frågan hur länge de har utfodrat med råfoder totalt sett, inte bundet till ett specifikt djur.....	18
Figur 3. Fördelningen av rasgrupper hos hundarna i enkäten.....	19
Figur 4. Vikt i kilogram på hundarna i enkäten.....	19
Figur 5. Åldern på hundarna i enkäten när de började utfodras med råfoder. ....	20
Figur 6. Åldern på katterna i enkäten när de började utfodras med råfoder. ....	20
Figur 7. Djurägarnas skäl till att de började utfodra med råfoder. Det gick att välja flera alternativ på denna fråga. Valdes "Annan anledning" fick de själva motivera sitt val. Diagrammet representerar resultatet av både hundar och katter. ....	21
Figur 8. Deltagande i någon hundsport hos hundarna i enkäten. Det gick att välja flera alternativ på frågan.....	23



## Förkortningar

BARF	Biologiskt Anpassad Rå Föda
RMBD	Raw Meat Based Diet
SVA	Statens veterinärmedicinska anstalt
EU	Europeiska unionen



# 1. Inledning

Hundar och katters status som husdjur ökar, och många djurägare tar hand om sina husdjur som de skulle ta hand om en mänsklig familjemedlem (Freeman et al. 2013). Ett sätt som detta tar sig uttryck i är vad djurägare ger sina husdjur att äta, där djurägare ibland kan tänkas vara mer måna om att ge sina husdjur en hälsosam diet än vad de är om sin egen kost (Tesfom & Birch 2010; Freeman et al. 2013b). Parallellt med en trend för mer naturlig och ekologisk mat till människor har även många djurägare sökt efter mer naturliga foderalternativ till sina husdjur (Schlesinger & Joffe 2011). Intresset för okonventionella dieter ses för tillfället öka om, som i detta fall, torrfoder och våtfoder klassificeras som konventionella (Dodd et al. 2020). En av dessa okonventionella dieter är råfoder (Dodd et al. 2020).

Råutfodring innebär att ge sin hund eller katt en kost bestående av ingredienser som inte värmebehandlats (Freeman et al. 2013). Kött, ben och inälvor från olika djurslag utgör grunden av kosten, med inslag av andra råa ingredienser som exempelvis ägg eller grönsaker (Freeman et al. 2013). I engelsk litteratur förekommer ofta förkortningen RMBD (Raw Meat Based Diet) för att beskriva denna typ av diet. En råfoderdiet kan komponeras hemma av djurägaren själv eller köpas färdig, då ofta fryst. För djurägare som vill göra sitt eget råfoder finns flera olika upplägg som kan hittas i böcker, artiklar och på internet (Billinghurst 1993; Schulze 1999; Volhard & Brown 2000). En vanligt förekommande metod är BARF-dieten (Biologiskt Anpassad Rå Föda) skapad av Ian Billinghurst (Billinghurst 1993). Trots att råutfodring ökar i popularitet är de fördelar som beskrivs till följd av dieten ofta av anekdotisk karaktär (Freeman et al. 2013). Det är därmed av intresse att klargöra vad det finns för stöd för att utfodra hundar och katter med råfoder i vetenskaplig litteratur, samt vad det beskrivs för orsaker till att avråda från dieten. Det är även relevant att identifiera eventuella samband mellan djur som utfodras med råfoder samt vad som motiverar djurägare att utfodra med denna diet då denna kunskap kan underlätta för personal inom djursjukvård. En ökad förståelse för de hundar och katter som råutfodras och de djurägare som väljer att utfodra med råfoder kan underlätta bemötandet på exempelvis en veterinärklinik.

Nutrition och utfodring är av stort intresse för djurhälsopersonal då foder har stor betydelse för husdjurens hälsa och förebyggande av sjukdomar (Gajanayake et al 2011). Som djurhälsopersonal är det vanligt att mötas av frågor angående nutrition i sin yrkesroll, både angående friska och sjuka djur. Det är viktigt att dessa frågor kan besvaras baserat på en vetenskaplig grund samt att djurhälsopersonal har kunskap om olika foder och metoder för utfodring. Som djursjukskötare är det därmed av vikt att få en täckande utbildning i nutrition, samt att känna till och kunna hantera frågor om de olika sätt som finns att utfodra på. Av denna anledning skrivs

den här uppsatsen för en kandidatexamen i djuromvårdnad på Sveriges lantbruksuniversitet (SLU).

## 1.1. Syfte och frågeställning

Syftet med studien är att identifiera eventuella samband mellan svenska hundar och katter som utfodras med råfoder med avseende på ras, ålder, aktivitetsnivå och hälsostatus. Målet är att undersöka om det finns något samband antingen inom eller mellan de olika arterna. Vad som motiverar djurägare att börja utfodra med råfoder samt att undersöka vad det finns för för- och nackdelar med råfoder dokumenterade i vetenskaplig litteratur är också en del av syftet.

### 1.1.1. Frågeställningar

- Vad finns det för för- och nackdelar med att utfodra hund och katt med råfoder dokumenterad i vetenskaplig litteratur?
- Vad motiverar hund- och kattägare att utfodra med råfoder?
- Vilka eventuella samband finns hos hundar och katter som utfodras med råfoder?

## 2. Material och metod

### 2.1. Litteraturstudie

En litteraturstudie genomfördes för att samla in och studera vetenskapliga artiklar om utfodring av hund och katt med råfoder, där fokus låg på dess för- och nackdelar. Litteratursökningen gjordes med databasen Web of Science. Sökorden som användes var initialt *benefit\**, *advantage\**, *gain*, *positive*, *BARF*, *“raw food”*, *RMDB*, *dog\* canine\* cat\* feline\**, *corp al*, *“foreign bod\**. I stor utsträckning användes enbart förstahandskällor. Ålder på artiklarna och studierna hade betydelse där nyare litteratur värderades högre. Vidare valdes studier med resultat relevant för kandidatarbetet samt med god vetenskaplig grund ut. Genom att följa källhänvisningar i relevanta artiklar kunde ytterligare litteratur finnas. Totalt användes 19 vetenskapliga artiklar i kandidatarbetet, varav 4 var översiktsartiklar.

### 2.2. Enkätstudie

En webbaserad enkät skapades med hjälp av Netigates enkätverktyg. I bilaga 1 finns enkäten i sin helhet. Enkäten bestod av totalt 18 frågor där respondenter presenterades ett urval beroende på om de angivit att de hade en katt eller hund. På de flesta frågor kunde endast ett svarsalternativ väljas och på några enskilda frågor kunde respondenten välja flera alternativ om de tyckte att flera stämde in på dem. En av frågorna inkluderade ett svarsalternativ i fritext. Enkäten distribuerades online via Facebookgrupperna “BARF och färskfoder till hund & katt”, “BARF och färskfoder till katt 2.0”, “BARF för nyfikna/nybörjare” och “Hundmat - Råfoder och Hemlagat” (Facebook 2021a, Facebook 2021b, Facebook 2021c, Facebook 2021d) En av grupperna riktade sig enbart till katter, en till endast hundar och de övriga två till båda djurslagen. Vid publikation av enkäten klargjordes att respondenterna ska utfodra sin hund eller katt med råfoder för att kunna delta i studien. Deltagarna erbjöds att svara på enkäten flera gånger om det fanns fler hundar eller katter i hushållet som utfodrades med råfoder som respondenten önskade inkludera i studien. Enkäten publicerades första gången 2021-02-25 och stängdes 2021-03-06 för sammanställning av data. Respondenterna var anonyma och behövde inte uppge några personuppgifter som kunde härleda till en specifik person. Bearbetning av data var endast deskriptiv och inga ytterligare statistiska analyser utfördes.

Totalt 454 slutförda enkätsvar erhöles. Av dessa 454 svar valde författarna att inte ta med ett av svaren i analysen. Anledningen till detta var att det uppstod ett fel när en av respondenterna besvarade enkäten. Denna person uppgav att de var kattägare, men såg och svarade även på frågorna riktade till hundägare trots att det inte skulle vara möjligt. Svaren från den aktuella personen exkluderades helt från enkätens data och det var därför totalt 453 svar som analyserades.

## 3. Bakgrund

### 3.1. Fördelar med råutfodring

Fördelar som nämns i samband med råutfodring är ofta av anekdotisk karaktär och saknar i stor utsträckning någon vetenskaplig evidens (Freeman et al. 2013; Lumbis & Chan 2015). I en översiktsartikel av Freeman et al. (2013) nämns bättre smaklighet, renare tänder, bättre pälskvalitet samt uppfattningen att råutfodring är en mer naturlig diet för hundar och katter som exempel på dessa anekdotiska fördelar. Förespråkare av dieten hävdar även att en minskad frekvens av sjukdomstillstånd såsom allergier, artrit, pankreatit och tandsjukdomar ses i samband med råutfodring (Billinghurst 1993; Schulze 1999; Volhard & Brown 2000). När Empert-Gallegos et al. (Empert-Gallegos et al. 2020) i en enkätstudie tillfrågade djurägare som utfodrade med råfoder vad fördelarna med dieten var upprepas nyckelord som “tänder”, “päls”, “naturlig” och “matsmältning” tillsammans med mer generellt positiva ord som “bättre” och “hälsa”. Även Empert-Gallegos et al. (2020) påpekar en avsaknad av data från vetenskapliga artiklar som visar på fördelar med råutfodring.

I en studie av Marx et al. (Marx et al. 2016) dokumenterades mängden tandsten hos åtta treåriga hundar av rasen beagle före, under och efter att de fått äta på råa ben från nötkreatur. Först utvärderades effekten efter att hundarna i tolv dagar ätit kompakt ben och efter ett uppehåll på sju månader fick samma hundar i 20 dagar äta spongiöst ben (Marx et al. 2016). Utöver ben utfodrades hundarna under studien med torrfoder. Foton togs på hundarnas tänder i ett bestämt tidsintervall och analyserades i datorprogram för att avgöra hur stor del av tändernas yta som täcktes av tandsten (Marx et al. 2016). Efter att hundarna ätit kompakt ben i tre dagar sågs en genomsnittlig minskning av tandsten på 35,5 % och efter tolv dagar var minskningen 70,6 % (Marx et al. 2016). I det andra försöket med spongiöst ben sågs efter tre dagar en genomsnittlig minskning av tandsten på 56,5 %, dag tolv var samma siffra 81,6 % och dag 20 87,8 % (Marx et al. 2016). Marx et al. (2016) drog utifrån studiens resultat slutsatsen att råa ben från nötkreatur var för hundar en effektiv metod att avlägsna tandsten och att spongiöst ben var mest effektivt på kort sikt.

## 3.2. Nackdelar med råutfodring

### 3.2.1. Förekomst av patogena bakterier

Studier har gjorts där kommersiella råfoder analyserats i avseende att mäta förekomst av olika bakterier (Nilsson 2015; Baede et al. 2017; Hellgren et al. 2019). Nilsson (2015) undersökte förekomsten av *Escherichia coli* och ESBL-bildande *E. coli* resistent mot antibiotikagruppen cefalosporiner i 39 stycken prover av råfoder. Proverna kom från åtta olika tillverkare och var köpta i butiker kring Uppsala i Sverige samt från en svensk e-handelbutik (Nilsson 2015). Beroende på märke innehöll proverna biprodukter från djur slaktade i Finland, Norge eller Sverige där 22 av proverna enbart innehöll biprodukter av kyckling medan 17 innehöll flera olika djurslag där kyckling var ett av dem (Nilsson 2015). *E. coli* påträffades i alla 39 prover men mängden varierade. Två av proverna innehöll en mängd *E. coli* över gränsen för vad som accepteras för djurfoder av Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om djurfoder (SJVFS 2011:40) och ESBL-bildande *E. coli* påträffades i 9 prover (23 %). Med hänvisning till fynden i studien av Nilsson (2015) avråder Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) från att utfodra hundar med råfoder om de behandlas med antibiotika, eftersom antibiotika gynnar förekomsten av resistent bakterier (SVA 2019a).

I en studie av Baede et al. (2017) undersöktes förekomsten av ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* i avföringen från 36 stycken katter och förekomsten av ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* i kommersiella råfoder. Under tre veckor samlades avföringsprover en gång i veckan från 19 stycken katter som utfodrades med råfoder samt från en kontrollgrupp på 17 stycken katter som inte utfodrades med råfoder. ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* påträffades i 37 av 57 avföringsprover (89,5 %) från katterna som blev utfodrade med råfoder och i 3 av 51 avföringsprover (5,9 %) från katterna i kontrollgruppen (Baede et al. 2017). Baede et al. (2017) analyserade även 53 olika foder varav 18 var råfoder från fem olika märken, 15 stycken var torrfoder från sju olika märken och 20 stycken våtfoder från åtta olika märken. Ingen ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* påträffades i våtfodret eller torrfodret som analyserades medan 14 prover (77,8 %) av råfodret visade en förekomst av ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* (Baede et al. 2017). Alla foder som användes i studien var köpta i Nederländerna och hade tillverkats enligt europeisk lagstiftning.

I en svensk studie av Hellgren et al. (2019) analyserades 60 frysta prover av råfoder från tio olika producenter där produkterna hade ursprung från Sverige, Norge, Finland och England. Hellgren et al. (2019) undersöker i denna studie förekomsten av *Enterobacteriaceae*, *Clostridium perfringens*, *Salmonella* spp. och *Campylobacter* spp. *Enterobacteriaceae* påträffades i alla 60 prover där 31 stycken (52 %) hade en mängd bakterier som överskred Europeiska unionens (EU) bestämmelser om mikrobiell hygien. De vanligast förekommande stammarna av *Enterobacteriaceae* som identifierades i proverna var apatogena eller opportunistiska, med undantaget av *Escherichia coli* som har patogena arter (Hellgren et al. 2019). Om den *E. coli* som identifierades i proverna var patogen eller ej undersöktes inte (Hellgren et al. 2019). Vidare påträffades *Clostridium*



*perfringens* i 18 prover (30 %) där två stycken (3 %) hade en mängd som överskred svenska riktlinjer gällande anaeroba bakterier (Hellgren et al. 2019). Hellgren et al. (2019) påträffade *Salmonella* spp. och *Campylobacter* spp. i fyra (7%) respektive tre (5 %) av proverna.

### 3.2.2. Nutritionell obalans

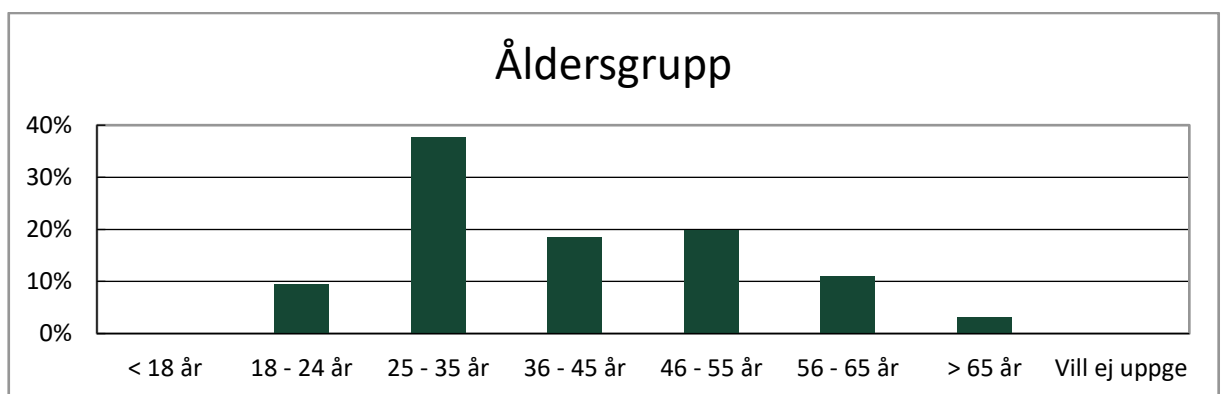
I en tysk studie publicerad av Dillitzer et al. (2011) undersöktes vitamin- och mineralinnehållet i hemmagjort råfoder. I studien svarade 97 hundägare på ett standardiserat frågeformulär och därefter räknades näringsinnehållet ut i fodret och jämfördes med rekommenderat dagligt intag beskrivet i boken "Nutrient Requirements of Dogs and Cats" av National Research Council (2006) (Dillitzer et al. 2011). Studien fann att 60 % av dieterna hade betydande nutritionella obalanser med avseende på vitamin- och mineralinnehåll, resterande 40 % hade antingen mindre obalanser eller bedömdes vara nutritionellt balanserade (Dillitzer et al. 2011).

### 3.2.3. Obstruktion och skador från ben

En potentiell risk med råfoder som innehåller ben är frakturerade tänder och gastrointestinala skador som obstruktion eller perfusion av matstrupen, magsäcken och tunn- eller tjocktarmen (Freeman et al. 2013). I tre studier stod ben för 29,7 % till 80 % av främmande kroppar påträffade i matstrupen hos hundar (Rousseau et al. 2007; Gianella et al. 2009; Thompson et al. 2012). Förespråkare av råfoder hävdar att det är färre problem med råa ben än med tillagade (Billinghurst 1993) men enligt Freeman et al. (2013) har inte problem som obstruktion och perforation med råa ben jämfört med tillagade utretts.

## 4. Resultat

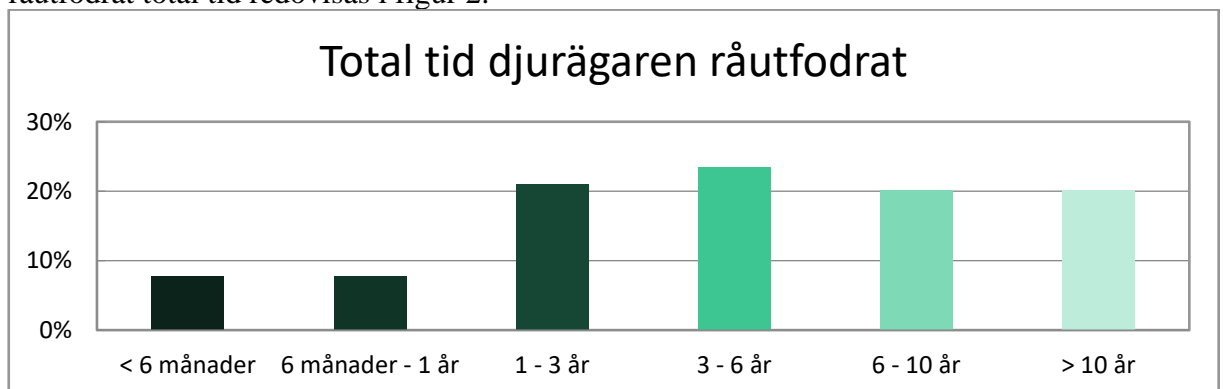
Totalt analyserades 453 slutförda svar på enkäten. Svaren analyserades deskriptivt och presenteras nedan. Enkäten inleddes med en fråga om respondenternas ålder. Vilken åldersgrupp respondenterna angav att de tillhörde illustreras i figur 1.



Figur 1. Respondenternas angivna åldersgrupper.

Av respondenterna identifierade sig 97 % (n = 440) som kvinnor och 2 % (n = 10) som män. Resterande identifierade sig som ickebinär, annat alternativ eller valde att inte uppge.

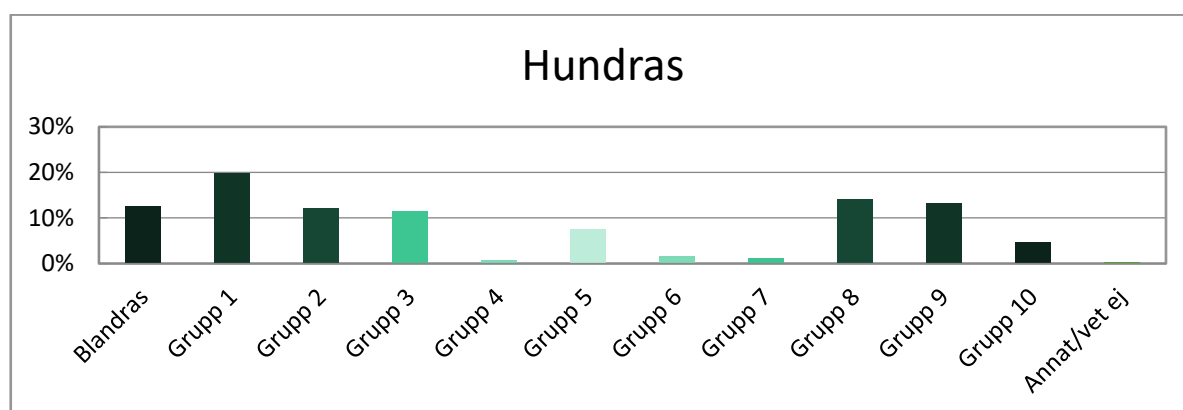
Resultatet visade att en stor del av respondenterna har utfodrat med råfoder i över ett år och många har råutfodrat i mer än 10 år. Hur länge respondenterna har råutfodrat total tid redovisas i figur 2.



Figur 2. Respondenternas svar på frågan hur länge de har utfodrat med råfoder totalt sett, inte bundet till ett specifikt djur.

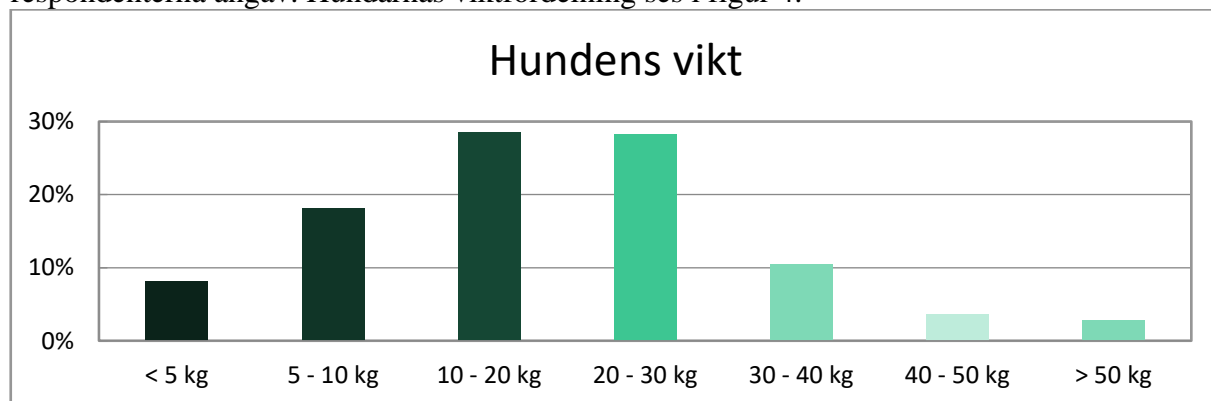
På frågan ”äger du en hund eller katt som du utfodrar med råfoder?” svarade 78 % av respondenterna (n = 354) att de hade en hund de utfodrade med råfoder och resterande 22 % (n = 99) uppgav att de utfodrade sin katt med råfoder.

Respondenterna som angett att de äger en hund som de utfodrar med råfoder fick ange vilken rasgrupp hunden tillhörde. Till varje svarsalternativ fanns exempel på vanliga raser i respektive grupp för att underlätta för respondenterna. Indelningen av raser är hämtade från Svenska Kennelklubben (Svenska Kennelklubben 2021). Fullständiga svarsalternativen som respondenterna valde mellan hittas i Bilaga 2. Fördelningen mellan rasgrupperna ses i figur 3.



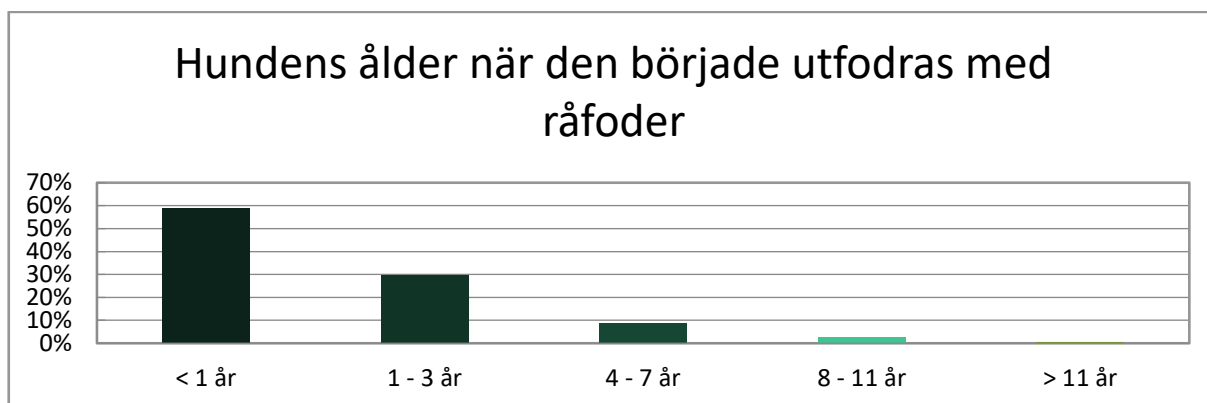
Figur 3. Fördelningen av rasgrupper hos hundarna i enkäten.

De flesta hundarna i enkäten var av mellanstor storlek enligt vikten som respondenterna angav. Hundarnas viktfordelning ses i figur 4.



Figur 4. Vikt i kilogram på hundarna i enkäten.

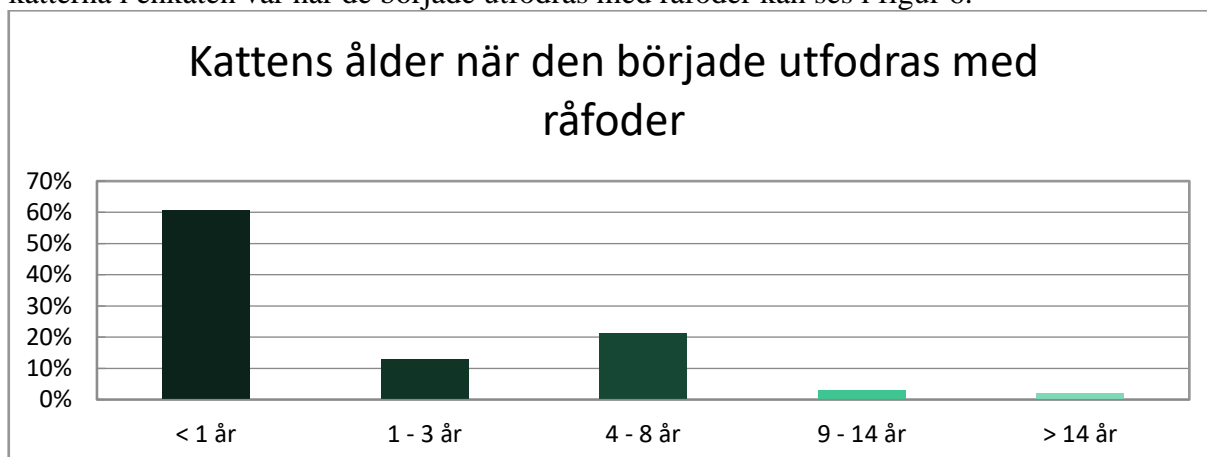
Majoriteten av hundarna har utfodrats med råfoder sedan de var yngre än 1 år. Hur gamla hundarna var när de började råutfodras illustreras i figur 5.



Figur 5. Åldern på hundarna i enkäten när de började utfodras med råfoder.

Antalet raskatter i enkäten var 44 % (n = 44) och antalet huskatter var också 44 % (n = 44). Resterande kattägare, 12 %, angav att de hade en katt som var blandras (n = 11).

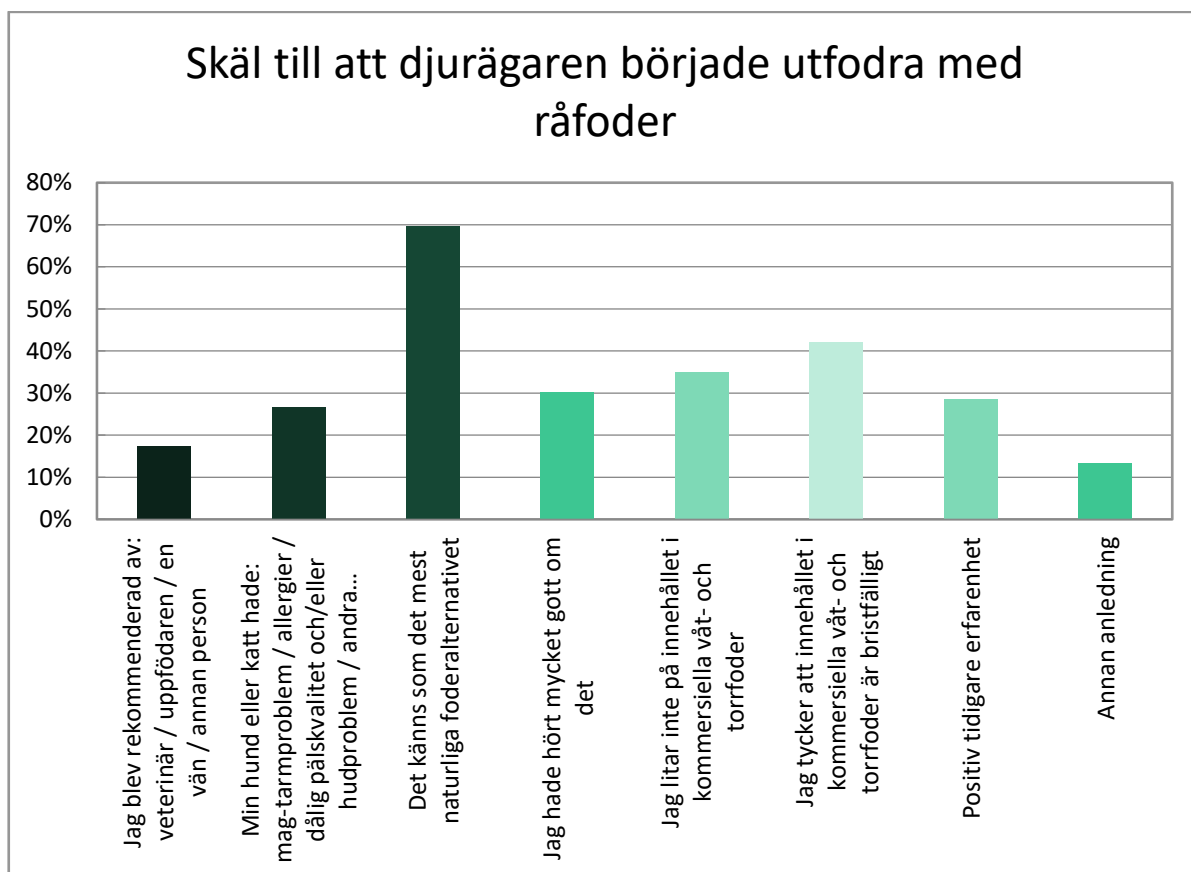
Även majoriteten av katterna var yngre än 1 år när de började råutfodras. Ålder katterna i enkäten var när de började utfodras med råfoder kan ses i figur 6.



Figur 6. Åldern på katterna i enkäten när de började utfodras med råfoder.

Av hundarna och katterna i enkäten var 52 % honor/tikar (n = 237) och 48 % hanar (n = 216). Av honorna var 32 % kasttrade (n = 77) och av hanarna var andelen kasttrade 42 % (n = 90). Andelen kasttrade totalt av båda könen var 37 % (n = 167). Större andel av katterna var kasttrade jämfört med hundarna. Av katterna var det 82 % som var kasttrade (n = 82). Av hundarna var det 24 % som var kasttrade (n = 85).

På frågan där respondenterna fick ange av vilket skäl de börjat utfodra med råfoder kunde flera svarsalternativ väljas. Majoriteten av respondenterna uppgav att de valde att börja utfodra med råfoder då det kändes som det mest naturliga foderalternativet. Andra vanliga svar var att de tyckte innehållet i kommersiella foder är bristfälligt och att de inte litar på innehållet i kommersiella foder. Resultatet med fullständiga alternativ redovisas i figur 7.



Figur 7. Djurägarnas skäl till att de började utfodra med råfoder. Det gick att välja flera alternativ på denna fråga. Valdes "Annan anledning" fick de själva motivera sitt val. Diagrammet representerar resultatet av både hundar och katter.

Om respondenten valde svarsalternativet "Annan anledning" fick denne själv skriva ett fritextsvar. Totalt erhöles 61 fritextsvar på frågan "Varför började du utfodra din hund eller katt med råfoder?". Av dessa fritextsvar kunde 43 stycken sorteras in på de redan tillgängliga svarsalternativen. Det var 35 stycken fritextsvar av dessa som lades in manuellt under lämpliga svarsalternativ. Till exempel beslutades att sjukdomar som Canine epileptoid cramping syndrom (CECS), diabetes och cancer föll in på svarsalternativet "Min hund eller katt hade: magproblem / allergier / dålig pälskvalitet / andra hälsoproblem". När en respondent valt ett svarsalternativ och sedan skrivit samma sak i fritext utslöts fritextsvaret från enkäten.

Av de fritextsvar som inte kunde kategoriseras in i redan angivna svarsalternativen var den vanligaste orsaken till att de börjat utfodra med råfoder att hunden eller katten inte ville äta det foder de gett tidigare. Övriga angivna orsaker var att råfoder var billigare eller att de hade bra tillgång på kött, att de själva producerade färskfoder eller att de inte litade på veterinärers kunskap inom nutrition. Alla fritextsvar som inte kunde grupperas in på något av de redan tillgängliga svarsalternativen finns i sin helhet i bilaga 3.

Av de som angav att de utfodrade med råfoder för att de blev rekommenderade av någon svarade majoriteten, 39 %, att de rekommenderats av uppfödaren (n = 30), 38 % angav att en vän rekommenderat råutfodring (n = 29) och 21 % (n = 16) uppgav att det var en annan person än de tillgängliga svarsalternativen som rekommenderat detta. Det var mindre vanligt att de blivit rekommenderade av en säljare i en djuraffär (8 %, n = 6) eller en veterinär (4 %, n = 3). Endast de som tidigare svarat att de blev rekommenderade av någon kunde svara på frågan.

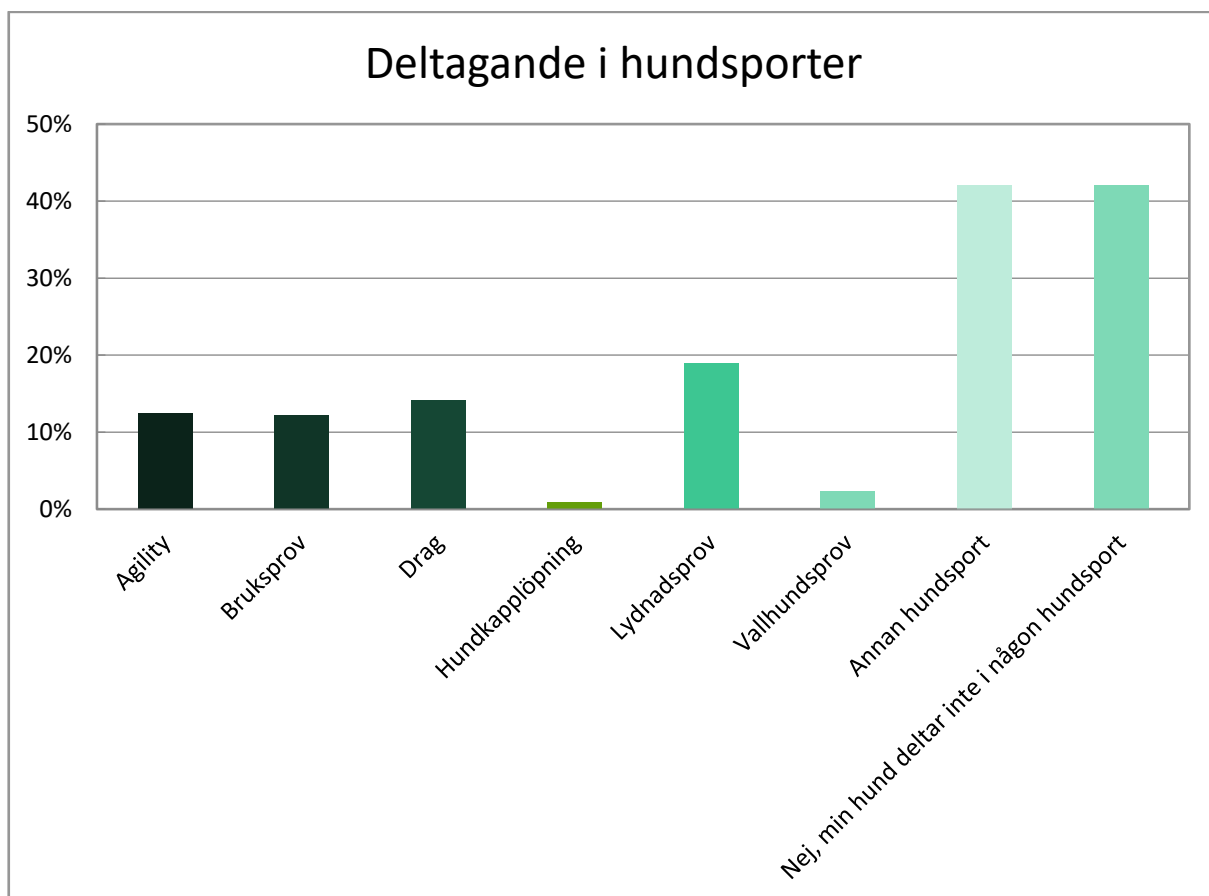
Av de respondenter som angav att de utfodrade med råfoder då deras hund eller katt hade ett hälsoproblem uppgav 64 % att det var mag-tarmproblem som var orsaken (n = 66), 38 % uppgav dålig pälskvalitet och/eller hudproblem (n = 39) och 31 % svarade allergi (n = 32). Det var 25 % som uppgav ett annat hälsoproblem än de alternativen som redan fanns (n = 26). Endast de som tidigare angett att deras hund eller katt hade något hälsoproblem kunde svara på frågan.

På frågan "Brukar din hund eller katt delta i utställningar?" svarade 68 % (n = 308) att de inte deltar i utställningar. Resterande brukar delta (23 %, n = 105) eller har deltagit någon enstaka gång (9 %, n = 40).

Av andelen hundar och katter som deltog i studien är 78 % (n = 352) inte i avel. De som är i avel nu utgjorde 19 % (n = 85) och andelen som har varit i avel men inte är det längre är 4 % (n = 16).

Av de hundar som representerades i studien har 90 % aldrig deltagit i jakt (n = 318). Resterande 10 % deltar i jakt (n = 34) eller har gjort förr (<1 %, n = 2).

De respondenter som uppgav att de hade en hund som de utfodrade med råfoder fick uppge om deras hund deltog i någon hundsport. På denna fråga kunde flera svarsalternativ väljas. Av respondenterna med hund svarade en stor andel att deras hund inte deltog i någon hundsport. Lika många uppgav att deras hund deltog i en hundsport som inte fanns med bland alternativen. Resterande hundar deltog i en hundsport som fanns bland svarsalternativen. Respondenterna hade på denna fråga möjlighet att välja fler än ett svarsalternativ. Resultatet ses i figur 8.



*Figur 8. Deltagande i någon hundsport hos hundarna i enkäten. Det gick att välja flera alternativ på frågan*

Av katterna var det 61 % som var innekatter (n = 60), 16 % var utekatter (n = 16) och 23 % gick ut i sele (n = 23).

## 5. Diskussion

### 5.1. Metoddiskussion

Enkäten i denna studie distribuerades via sociala medier, något som kan ha påverkat resultatet av undersökningen. Metoden medför risken att alla åldersgrupper inte har blivit representerade då det kan tänkas att vissa åldersgrupper är mer aktiva på den typen av plattform än andra. Majoriteten av respondenterna i enkätundersökningen tillhörde de yngre åldersgrupperna, medan få var äldre. Medlemsgrupper på Facebook har möjligtvis inte en åldersrepresentation som motsvarar det faktiska förhållandet i populationen. En annan möjlig förklaring till åldersfördelningen är att råutfodring vuxit i popularitet de senare åren (Dodd et al. 2020). Den låga andelen respondenter i de övre åldersgrupperna kan bero på att äldre djurägare kan tänkas fortsätta att utfodra sina djur som de gjort tidigare och anser fungerar bra. En yngre djurägare kanske fortfarande söker efter vad de upplever som det bästa sättet att utfodra sitt eller sina djur på och därmed finner råutfodring som ett alternativ. Det går inte, baserat på enkäten, att avgöra om fördelningen av åldersgrupper beror på om det är någon skillnad i hur personer i olika åldrar utfodrar sina djur eller om det beror på urvalet. Ingen åldersgräns för deltagarna i enkäten sattes, den var öppen för alla medlemmar i grupperna på Facebook att besvara. Trots det var det få av respondenterna som uppgav att de var under 18 år. Detta kan bero på att personer i den åldern sällan har en egen hund eller katt som de är ensamt ansvariga för och därmed inte är lika insatta i utfodringen av.

Förutom en eventuell snedfördelning av åldersgrupper finns även andra risker för urvalsbias som kommer med valet av distributionsmetod. Den stora andel kvinnor som besvarade enkäten kan vara exempel på ytterligare en. I andra enkätstudier om råutfodring ses en liknande fördelning, bland annat i en studie av Empert-Gallegos et al. (2020) där de svarande var 93,6% kvinnor. Även denna enkät distribuerades online i grupper på Facebook. Liknande resultat hittas i en enkät publicerad av Morgan et al. (2017) där antalet kvinnliga respondenter var 89%. Enkäten distribuerades då genom flera olika kanaler, delvis över internet. Varken Empert-Gallegos et al. (2020) eller Morgan et al. (2017) finner någon specifik anledning till den övervägande delen kvinnliga respondenter. Att många respondenter identifierade sig som kvinnor i enkäten som presenteras i detta arbete kan tänkas ha grund i vilken distribueringsmetod som valdes. Dels är det möjligt att kvinnor är



mer benägna än män att besvara enkäter. En annan möjlighet är att fler kvinnor än män är aktiva i de grupper på de sociala medier som enkäten distribuerades i då författarna noterade att en stor andel av medlemmarna som publicerade inlägg i de aktuella grupperna var kvinnor. Det är därmed möjligt att urvalsgruppen som besvarade enkäten speglar de aktuella grupperna där den distribuerades.. Andra eventuellt påverkande faktorer som har diskuterats under analysen av data, men som inte kunnat besvaras utifrån denna studie, är om kvinnor är mer intresserade av nutrition än män eller om kvinnor i större utsträckning har ansvar för utfodring eller inköp av foder.

Av respondenterna uppgav 20 % att de utfodrat med råfoder i över 10 år. Resultatet var högre än vad som var väntat vid utformningen av enkäten. Den höga andel som utfodrat med råfoder under en längre tid kan möjligen vara resultatet av en urvalsbias då personer som är med i specialiserade grupper på sociala medier kan tänkas vara mycket intresserade av ämnet i fråga och ägnat sig åt det under en längre tid. En person som är intresserad av och insatt i ämnet kan även tänkas ha en större vilja att dela med sig av sina åsikter och upplevelser än någon som precis börjat med denna typ av utfodring och ännu kanske inte skaffat sig en etablerad åsikt. Eftersom enkäten kan locka vissa människor mer än andra att delta finns det en möjlighet att detta kan ha en påverkan på resultatet av enkäten. Vid publiceringen av enkäten klargjordes att den var öppen för alla djurägare som utfodrar med råfoder, oavsett erfarenhet. Då det inte går att avgöra om resultaten i studien beror på ett urvalsbias, är det inte möjligt att dra slutsatsen att resultaten överensstämmer med den faktiska populationen djurägare i Sverige som utfodrar katter och hundar med råfoder. Hade en annan distribueringsmetod valts hade fördelningen möjligtvis varit annorlunda. Anledningen till att denna distribution av enkäten valdes var för att nå ut till en stor grupp människor. Det möjliggjorde även att nå ut till människor i hela Sverige. Att dela ut enkäten även i fysisk form och inte bara digitalt övervägdes också, men på grund av pandemin som pågick vid tiden för undersökningen ansågs detta inte lämpligt.

Distribueringsmetoden kan även haft påverkan på andelen katter jämfört med hundar. En majoritet (78 %) av djuren i studien som utfodrades med råfoder var hundar och resterande var katter. Innan resultatet från enkäten erhöles förväntades att en stor majoritet av respondenterna skulle uppge att de utfodrade sin hund med råfoder och endast ett fåtal katter. Ett av skälen till att en stor majoritet hundar förväntades var att fördelningen av medlemmar i de olika grupperna på Facebook som enkäten distribuerades i var ojämn vid tiden då enkäten genomfördes. Av de fyra grupperna var en endast för hundar och en var endast för katter. Gruppen avsedd för hundägare hade betydligt många fler medlemmar ( $n = 4793$ ) än vad gruppen för kattägare hade ( $n = 1199$ ). De två Facebookgrupperna som riktade sig till båda djurslagen hade 2688 och 9614 medlemmar vardera när enkäten stängde (Facebook 2021a; Facebook 2021b; Facebook 2021c; Facebook 2021d). Att katterna utgjorde 22 % av djuren i enkäten var därmed en större andel än vad som var väntat innan enkäten. Det hade varit fördelaktigt om grupperna var mer likvärdiga sett till antalet medlemmar och den ojämn fördelningen kan ha påverkat resultatet. Att fördelningen mellan de olika djurslagens grupper är ojämn kan

möjligen bekräfta att intresset för råutfodring är större bland hundägare än kattägare vid tiden för undersökningen.

En brist vid utformningen av enkäten var att inte inkludera någon fråga i enkäten angående arbetande hundar. Även ägare till arbetande hundar hade möjlighet att besvara enkäten, men inga specifika frågor ställdes kring detta. Det går därmed inte att utläsa hur stor andel av respondenterna som hade en arbetande hund och därför kan inga slutsatser dras angående servicehundar, skyddshundar eller andra arbetande hundar.

En fråga som hade kunnat vara av intresse är huruvida djuret i enkäten var respondentens första eller inte. Det hade då funnits en möjlighet att jämföra om nya och erfarna djurägare i större utsträckning skulle ange att de blivit rekommenderade av uppfödaren att råutfodra än mer erfarna djurägare. Erfarna djurägare kan tänkas ha en mer etablerad åsikt kring ämnet, medan en ny djurägare i vissa fall kan tänkas känna en större osäkerhet. Det är därför möjligt att en ny djurägare följer rekommendationer från uppfödaren i större utsträckning än en person som haft djur tidigare. Om detta är fallet är endast spekulationer och många nya djurägare kan tänkas ha sökt mycket information själv eller ha erfarenhet från annat håll. Då ingen sådan fråga inkluderades i enkäten, kunde någon jämförelse inte genomföras mellan erfarna och nya djurägare.

## 5.2. Resultatdiskussion

Råutfodring ökar i popularitet (Dodd et al. 2020) trots en avsaknad av studier som påvisar dess fördelar (Freeman et al. 2013). Förespråkare av dieten hänvisar till fördelar av anekdotisk karaktär (Freeman et al. 2013) men stödet för dem i vetenskaplig litteratur saknas. I enkätstudien som utförts i detta arbete svarade 121 respondenter (27 %) att anledningen till att de började utfodra med råfoder var för att deras hund eller katt hade ett hälsoproblem. Av dessa uppgav 66 respondenter (64 %) att hälsoproblemet var mag- och tarmproblem, 39 respondenter (38 %) uppgav dålig pälskvalitet och/eller hudproblem och 32 respondenter (31 %) svarade allergi. Här finns potential att utforma en studie för att utvärdera den eventuella effekten av en råfoderdiet för hundar och katter med dessa hälsoproblem, eftersom det vid denna tidpunkt saknas. En studie med stor studiepopulation och likvärdig kontrollgrupp, tillsammans med objektiva metoder för att mäta förändring, skulle bidra till tillförlitliga resultat. För att möjliggöra en stor studiepopulation kan privatägda hundar med fördel utgöra populationen i studien. För att undvika subjektiva bedömningar från djurägare, som dessutom är medvetna om hunden eller katten utfodras med råfoder eller tillhör kontrollgruppen, kan deltagande hundar och katter i ett bestämt tidsintervall träffa en blindad veterinär eller annan kunnig person för att utvärdera eventuell förändring i hundens eller kattens hälsotillstånd. För hundar och katter med mag- och tarmproblem kan ett standardiserat formulär

användas för att djurägare hemma exempelvis ska notera frekvens av diarré eller annan förändring i feces.

Förutom hälsoproblem kunde respondenter i samma fråga ange flera andra alternativ som skäl till att de börjat utfodra med råfoder, bland annat fanns svarsalternativet "Det känns som det mest naturliga foderalternativet". Totalt svarade 315 respondenter (70 %) att de valt råutfodring av denna anledning. Att råfoder som huvudsakligen består av rått kött, ben och inälvor skulle vara det mest naturliga foderalternativet för en hund kan syfta till påståendet att hunden är en karnivor då de härstammar från vargen. Vår tids hundar har dock domesticerats under en lång tid av samlevnad med människan och är snarare omnivorer (Bosch et al. 2015). Detta innebär att de kan livnära sig på både animaliska och vegetabiliska födokällor. Att det mest naturliga för en hund skulle vara att äta råfoder är därmed inte en trolig slutsats. Katter har däremot inte levt med människan lika länge eller på samma sätt som hunden och klassas som obligata karnivorer (Gajanayake et al. 2011). Som obligata karnivorer har katter en begränsad förmåga att tillgodogöra sig stora mängder kolhydrater i kosten. Katter utvinner i stället glukos effektivast genom glukoneogenes, produktion av glukos från bland annat aminosyror som finns i protein (Gajanayake et al. 2011). På grund av en begränsad förmåga att nedreglera nedbrytningen av aminosyror behöver katter ett högre intag av protein än hundar. Till skillnad från hundar kan katter inte själva syntetisera aminosyran taurin och behöver tillskott av detta i sin kost. Signifikanta mängder taurin finns i animaliska produkter och en uteslutande vegetabilisk kost kan därmed utgöra en fara för katters hälsa (Gajanayake et al. 2011). Det skulle därmed kunna resoneras att det är mer naturligt för en katt att äta råfoder än för en hund. Trots detta var det en väldigt liten skillnad i andelen hundägare (68 %) som svarade att det kändes mer naturligt jämfört med kattägare (72 %).

På frågan varför respondenterna valt att utfodra med råfoder mottogs svar i fritext som berörde tandhälsa och i en enkätstudie av Empert-Gallegos et al. (2020) var "tänder" ett av de mest upprepade orden när respondenter tillfrågades vad de ansåg att fördelarna med råfoder var. Att förbättrad tandhälsa ses i samband med att utfodra med råfoder kan ha visst stöd av en vetenskaplig studie av Marx et al. (2016). Här fick hundarna i studien i genomsnitt en 87,8 % minskning av tandsten genom att äta på råa ben. Viktigt att poängtera är att hundarna under studien utfodrades med torrfoder utöver benen vilket innebär att en råfoderdiet inte är nödvändig för att uppnå resultatet, utan att det räcker med att addera råa ben till en hund som vanligtvis enbart äter torrfoder. Dessutom behöver inte en råfoderdiet innehålla denna typ av ben som beskrivs i studien och därmed är inte resultatet i studien en given följd av att utfodra med råfoder. Vidare diskuterar inte Marx et al. (2016) skillnader mellan supra- och subgingival tandsten. Då metoden som använts för att utvärdera mängden tandsten är foton tagna med en semi-professionell kamera som sedan analyserades i ett datorprogram för att jämföra skillnad i hur stor del av tänderna som täcktes av tandsten mellan de olika bilderna, kan det antas att Marx et al. (2016) enbart har utvärderat supragingival tandsten hos hundarna i studien. Då det vanligen är subgingival tandsten som är associerad med parodontit (Kyllar & Witter 2005) skulle hundarna i studien fortfarande kunna inneha en ökad

risk att drabbas av sjukdomen. Subgingival tandsten kan avlägsnas genom professionell tandrengöring (Kyllar & Witter 2005), något hundarna hundarna i studien aldrig genomgått (Marx et al. 2016).

Marx et al. (2016) nämner att tandborstning fortfarande är den metod klassas som "gold standard" för att avlägsna plack och förebygga tandsten men uttrycker en tro om att de flesta hundägare inte kan eller är villiga att borsta tänderna på sina hundar. Därmed kan det antas att Marx et al. (2016) ville utforska andra metoder att bevara god tandhälsa hos hundar. Marx et al. (2016) drar slutsatsen att råa ben är för hundar en effektiv metod att avlägsna tandsten hos hund men då enbart resultatet av två olika sorters råa ben jämförs, går det utifrån denna studie inte att säga hur effektivt det är i förhållande till andra metoder. Det är även viktigt att komma ihåg att råa ben inte är riskfritt då ben kan orsaka skador och obstruktion i mag- och tarmkanalen (Freeman et al. 2013).

Oavsett vilka fördelar som skulle kunna förknippas med råutfodring finns det nackdelar med fodret som bör tas i beaktning. Dessa nackdelar involverar risker för både djuren som utfodras samt för de människor som lever tillsammans med dem (Nilsson 2015; Hellgren et al. 2019). När Hellgren et al. (2019) i en studie analyserade råfoder efter förekomst av olika bakterier påträffades en mängd *Enterobacteriaceae* i 32 stycken prover (52 %) som överskred Europeiska unionens (EU) bestämmelser om mikrobiell hygien. Hellgren et al. (2019) påpekar att en hög mängd *Enterobacteriaceae* inte nödvändigtvis behöver vara skadligt för djuret som får fodret men att det inte heller kan uteslutas. Vidare poängterar Hellgren et al. (2019) att för att korrekt kunna utvärdera mikrobiell kvalitet skulle flera prover från varje producerat parti behövs analyserats. I denna studie analyserades enbart ett prov per parti och därmed går det inte att säga om fodret uppfyller kraven enligt EU eller inte. *Clostridium perfringens* påträffades i 18 prover (30 %) där två stycken (3 %) hade en mängd som överskred svenska riktlinjer gällande anaeroba bakterier. Enligt Hellgren et al. (2019) var förekomsten av en liten mängd *C. perfringens* väntat då denna bakterie är del av den normala tarmfloran hos många djurarter. Signifikansen av *C. perfringens* som sjukdomsalstrande bakterie är inte klarlagd men en korrelation mellan utsöndring av *C. perfringens* i avföring och diarré hos hund har hittats (Weese et al. 2001). *Salmonella* spp. påträffades i 4 av 60 prover (7 %), detta var enligt Hellgren et al. (2019) högre än väntat då förekomsten av *Salmonella* spp. är låg i länderna där ingredienserna i analyserade råfoder hade ursprung från. Vidare är *Salmonella* spp. inte tillåtet i foder i någon mängd enligt Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om djurfoder (SJVFS 2011:40). *Salmonella* spp. kan orsaka sjukdom hos både hund och katt, även om klinisk salmonellainfektion hos hund är ovanligt (SVA 2019b). Katter som drabbas av en salmonellainfektion får varierande grad av kliniska symtom (SVA 2020). Infektionen kan vara asymtomatisk eller ge milda, vaga symtom som lindrig temperaturförhöjning och inappetens (SVA 2020). En allvarlig infektion kan ge hög feber, kräkningar, diarré och buksmärter (SVA 2020). Hos hundar är akut gastroenterit det vanligaste symtomet vid klinisk salmonellainfektion (SVA 2019b). I tre (5 %) av proverna råfoder Hellgren et al. (2019) analyserade påträffades *Campylobacter* spp. Resultatet var enligt Hellgren et al. (2019) något lägre än väntat då *Campylobacter* spp. är vanligt förekommande som tarmflora hos

nötkreatur, gris och fågel (Jordbruksverket 2021). Hellgren et al. (2019) resonerar att den låga förekomsten berodde på att proverna med råfoder varit frysta och att *Campylobacter* spp. är känslig mot detta (Livsmedelsverket 2021). *Campylobacter* kan normalt hittas i tarmkanalen hos bland annat hundar och katter utan att djuren visar några symtom på sjukdom (Jordbruksverket 2021). Eftersom *Campylobacter* spp., *Salmonella* spp. och *C. perfringens* är zoonoser och kan spridas mellan djur och människa, är förekomsten av dessa bakterier även relevant för hälsan hos människor som delar hushåll med hunden. Vanliga symtom hos människor som insjuknar av *Campylobacter* spp. är akut insjuknande med diarré, magsmärtor, illamående, kräkningar och feber (Folkhälsomyndigheten 2017). *Salmonella* spp. och *C. perfringens* kan orsaka liknande symtom (Folkhälsomyndigheten 2016a; Folkhälsomyndigheten 2016b). Enligt Hellgren et al. (2019) bör hundar som bor med spädbarn, äldre och immunsupprimerade personer inte utfodras med råfoder alls då dessa grupper av människor är mer känsliga för infektioner.

När Nilsson (2015) undersökte förekomsten av *Escherichia coli* och ESBL-bildande *E. coli* i råfoder påträffades *E. coli* i alla 39 prover där två av proverna innehöll en mängd *E. coli* över gränsen för vad som accepteras enligt SJVFS 2011:40. ESBL-bildande *E. coli* påträffades i 9 prover (23 %). Med hänvisning till Nilsson (2015) avråder Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) från att hundar som behandlas med antibiotika utfodras med råfoder (SVA 2019a), då användningen av antibiotika gynnar förekomsten av resistenta bakterier som enligt Folkhälsomyndigheten är ett allvarligt och växande folkhälsoproblem i Sverige och i världen (Folkhälsomyndigheten 2021). Ett signifikant samband har även konstaterats mellan katter som utfodras med råfoder och utsöndring av ESBL-bildande *Enterobacteriaceae* i deras avföring (Baede et al. 2017). Med detta i åtanke bör möjligtvis ovanstående rekommendationen även innefatta katter som utfodras med råfoder.

Både Nilsson (2015) och Hellgren et al. (2019) drar slutsatsen att det är av stor vikt att bevara god hygien vid hanteringen av råfoder för att minska potentiella hälsorisker för djur och människor. Grundläggande handhygien kan tänkas vara en god utgångspunkt. Vidare rekommenderar Statens veterinärmedicinska anstalt att råfoder förvaras i frystemperatur, eller under kortare tid i kyltemperatur, samt att råfoder förvaras avskilt från andra livsmedel (SVA 2019c). Även hanteringen av råfoder bör ske avskilt och knivar samt andra köksredskap som används vid tillredning av fodret ska rengöras noggrant innan de används till andra livsmedel (SVA 2019c). Eventuellt kan en god idé vara att använda helt separata redskap till råfoder. Det är även viktigt att katten eller hundens foder- och vattenskål hålls rena (SVA 2019c). Hellgren et al. (2019) nämner hundar som slickar djurägare i ansiktet efter att hunden ätit som ytterligare en risk att sprida potentiellt patogena bakterier.

Att komponera ett adekvat råfoder själv är komplicerat och kan på sikt orsaka näringsbrist eller nutritionell obalans om det inte utförs korrekt (Gajanayake et al. 2011). Risken kan tänkas vara särskilt stor om djurägare inte har tillräckliga kunskaper inom nutrition. Mikronäringsämnen är essentiella för att upprätthålla en normal fysiologisk funktion och då hundar och katter inte kan syntetisera vitaminer och mineraler i fullgod mängd på egen hand är det nödvändigt att de får i sig dem i tillräcklig dos genom kosten (Gajanayake et al. 2011). Symtomen på näringsbrist

beror på vad det är brist på, men problem som kan uppstå vid vitamin- och mineralbrist är muskelsvaghet, anorexi och letargi, även specifika organ kan drabbas (Gajanayake et al. 2011). Dessutom är det nutritionella innehållet i foder som inte är kommersiellt producerade svårt att garantera eftersom innehåll av mikronäringsämnen beror på flera faktorer, till exempel vad det slaktade djuret ätit och hur det har levt (Church 2009).

Gällande vilka eventuella samband som finns hos hundar och katter vilka utfodras med råfoder hade majoriteten av enkätens respondenter utfodrat sina husdjur med råfoder sedan de var valpar respektive kattungar. Detta kan möjligen kopplas ihop med att många har utfodrat med råfoder en lång tid. Har djurägaren utfodrat ett tidigare husdjur med råfoder och upplevt det som fördelaktigt jämfört med andra foder är det troligt att de kommer fortsätta med metoden när de skaffar nya djur. Eftersom många av respondenterna uppgav att de har utfodrat med råfoder i mer än 10 år är det sannolikt att flera av respondenterna började utfodra ett djur med råfoder som inte är det aktuella djuret för enkäten med framför allt hundars medellivslängd i åtanke. Att en stor andel av respondenterna har utfodrat sina djur sedan de var unga kan även vara på grund av influenser av uppfödaren. En stor del av de som svarade att de utfodrar med råfoder efter en rekommendation uppgav att uppfödaren var personen som rekommenderade detta. Om uppfödare själva utfodrar med råfoder kan det också påverka den person som köper en ny hund eller katt, även om uppfödaren inte uttryckligen rekommenderar det. Köpare kan då anta att det är det bästa sättet att utfodra då en person som anses vara kunnig råutfodrar. Om så är fallet kan det även kännas mest naturligt för köparen att utfodra på det sätt som djuret är van vid. Det är möjligt att helt nya djurägare oftare kan tänkas välja den metod som uppfödaren rekommenderar eller själv använder, då de inte har tidigare praktisk erfarenhet med utfodring av någon sort. Att som ny djurägare välja en annan metod än uppfödaren, som i det här fallet bör ses som en mer erfaren djurägare, kan vara svårt och kännas fel.

Mer än en tredjedel av de som uppgav att de har en hund de utfodrar med råfoder deltar eller har deltagit vid något enstaka tillfälle i en utställning medan mindre än en femtedel av katterna deltagit i en utställning. Denna skillnad kan bero att det var en större andel renrasiga hundar än katter i enkäten men jämförs deltagarantalet från tidigare utställningar ser det även ut att vara vanligare för hundar än katter att delta i utställningar (Broomé 2017; Gustavsson 2020). Då enkäten enbart inkluderar djurägare som utfodrar med råfoder är det inte möjligt att utifrån studiens resultat avgöra om detta skiljer sig från hundar och katter som utfodras med andra sorters foder än råfoder. Det här leder även till att eventuella samband gällande fördelning av hundraser, kattraser, djurets kön och deltagande i hundsport, avel eller jakt blir svåra att utläsa då det saknas resultat från en annan population att jämföra med. Många frågor hade dessutom en jämn fördelning mellan svaren och inga markanta avvikelser kunde identifieras.

Två stycken av de respondenter som skrev egna fritextsvar på enkäten uttryckte att de inte anser att veterinärer har tillräcklig kunskap inom nutrition samt att veterinärer sponsras av våt- och torrfodersproducenter och därmed inte är neutrala i sina råd kring nutrition. Detta visar på en bristande tillit till personal inom djurens hälso- och sjukvård bland vissa förespråkare för utfodring med råfoder, något som

även påvisas i en studie av Empert-Gallegos et al. (2020). De kunde påvisa att djurägare som utfodrar med råfoder dels har mindre förtroende för veterinärers kunskap om nutrition än andra djurägare och dessutom ofta tyckte att de själva hade bättre kunskap om nutrition än veterinärer (Empert-Gallegos et al. 2020).

### 5.3. Konklusion

Fördelar som beskrivs i samband med att utfodra hund och katt med råfoder är ofta av anekdotisk karaktär och saknar stöd vetenskaplig litteratur. Det finns därmed utrymme att genomföra framtida studier för att undersöka hur hundar och katter som utfodras med råfoder påverkas av det, exempelvis om det orsakar en förändring i olika sjukdomstillstånd. Konstaterade nackdelar med råfoder rör huvudsakligen en potentiell förekomst av patogena bakterier samt ESBL-bildande *Enterobacteriaceae*. Eftersom detta kan utgöra en hälsorisk för både djur och människor bör djurägare som väljer att utfodra med råfoder vidta åtgärder för att minimera bakteriekontamination i hemmet och spridning av bakterier från djur till människa.

Denna enkätstudie visade på att det finns många olika anledningar till varför en djurägare kan ha valt en råfoderdiet till sin hund eller katt. De vanligaste angivna anledningarna var att det känns som det mest naturliga foderalternativet, att innehållet i kommersiella foder anses vara bristfälligt och att respondenterna inte litar på innehållet i kommersiella foder. Enkäten inkluderade enbart djurägare som utfodrar med råfoder och därmed är det inte möjligt att enbart utifrån denna enkät avgöra om resultaten skiljer sig från hundar och katter som utfodras med andra sorts foder än råfoder. Utöver att många av djuren ätit råfoder sedan de var valpar respektive kattungar leder detta till att andra eventuella samband mellan hundar och katter som utfodras med råfoder inte kunnat identifierats.

## Referenser

- Baede, V.O., Broens, E.M., Spaninks, M.P., Timmerman, A.J., Graveland, H., Wagenaar, J.A., Duim, B. & Hordijk, J. (2017). Raw pet food as a risk factor for shedding of extended-spectrum beta-lactamase-producing Enterobacteriaceae in household cats. (Suchodolski, J. S., red.) *PLOS ONE*, 12 (11), e0187239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187239>
- Billinghurst I. (1993). *Give your dog a bone: the practical commonsense way to feed dogs for a long healthy life*. Alexandria: Bridge Printery
- Bosch, G., Hagen-Plantinga, E.A. & Hendriks, W.H. (2015). Dietary nutrient profiles of wild wolves: insights for optimal dog nutrition? *The British Journal of Nutrition*, 113 Suppl, S40-54. <https://doi.org/10.1017/S0007114514002311>
- Broomé, E. (2017). Hundutställning - så funkar det. *Härliga hund*, 2017-12-06. <https://www.harligahund.se/hundutstallning-sa-funkar-det/> [2021-05-03]
- Church, S.M. (2009). EuroFIR Synthesis report No 7: Food composition explained. *Nutrition Bulletin*, 34 (3), 250–272. <https://doi.org/10.1111/j.1467-3010.2009.01775.x>
- Dillitzer, N., Becker, N. & Kienzle, E. (2011). Intake of minerals, trace elements and vitamins in bone and raw food rations in adult dogs. *British Journal of Nutrition*, 106 (S1), S53–S56. <https://doi.org/10.1017/S0007114511002765>
- Dodd, S., Cave, N., Abood, S., Shoveller, A.-K., Adolphe, J. & Verbrugghe, A. (2020). An observational study of pet feeding practices and how these have changed between 2008 and 2018. *Veterinary Record*, 186 (19), 643–643. <https://doi.org/10.1136/vr.105828>
- Empert-Gallegos, A., Hill, S. & Yam, P.S. (2020). Insights into dog owner perspectives on risks, benefits, and nutritional value of raw diets compared to commercial cooked diets. *PeerJ*, 8, e10383. <https://doi.org/10.7717/peerj.10383>
- Facebook (2021a). *BARF och färskfoder till hund & katt*. <https://www.facebook.com/groups/502224289789383> [2021-03-06]
- Facebook (2021b). *BARF och färskfoder till katt 2.0*. <https://www.facebook.com/groups/118964302100972> [2021-03-06]
- Facebook (2021c). *BARF för nyfikna/nybörjare*. <https://www.facebook.com/groups/1438837939679364> [2021-03-06]
- Facebook (2021d). *Hundmat - Råfoder och Hemlagat*. <https://www.facebook.com/groups/378908135577417> [2021-03-06]
- Folkhälsomyndigheten (2016a). *Sjukdomsinformation om clostridium perfringens – matförgiftning* <http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/clostridium-perfringens-matforgiftning/> [2021-05-31]
- Folkhälsomyndigheten (2016b). *Sjukdomsinformation om salmonellainfektion* <http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/salmonellainfektion/> [2021-05-31]



- Folkhälsomyndigheten (2017). *Sjukdomsinformation om campylobacterinfektion*  
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/smittsamma-sjukdomar/campylobacterinfektion/> [2021-05-31]
- Folkhälsomyndigheten (2021). *Antibiotika och antibiotikaresistens*  
<http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/antibiotika-och-antibiotikaresistens/> [2021-04-13]
- Freeman, L.M., Chandler, M.L., Hamper, B.A. & Weeth, L.P. (2013). Current knowledge about the risks and benefits of raw meat-based diets for dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 243 (11), 1549–1558. <https://doi.org/10.2460/javma.243.11.1549>
- Gajanayake, I., Lumbis, R., Greet, G., Girling, S. (2011). Nutrition and feeding. I: Cooper, B., Mullineaux, E. & Turner, L. (red.) *BSAVA Textbook of Veterinary Nursing*. Gloucester: British Small Animal Veterinary Association. 305-345.
- Gianella, P., Pfammatter, N.S. & Burgener, I.A. (2009). Oesophageal and gastric endoscopic foreign body removal: complications and follow-up of 102 dogs. *Journal of Small Animal Practice*, 50 (12), 649–654. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2009.00845.x>
- Gustavsson, L. (2020). 1600 katter på plats på Sveriges största kattutställning. *SVT nyheter*, 2020-02-08. <https://www.svt.se/nyheter/lokalt/orebro/1-600-katter-pa-plats-pa-sveriges-storsta-kattutstallning> [2021-05-03]
- Hellgren, J., Hästö, L.S., Wikström, C., Fernström, L.-L. & Hansson, I. (2019). Occurrence of Salmonella, Campylobacter, Clostridium and Enterobacteriaceae in raw meat-based diets for dogs. *Veterinary Record*, 184 (14), 442–442. <https://doi.org/10.1136/vr.105199>
- Jordbruksverket (2021). *Campylobacter*.  
<https://jordbruksverket.se/djur/djurskydd-smittskydd-djurhalsa-och-folkhalsa/aktuellt-lage-for-smittsamma-djursjukdomar/campylobacter> [2021-05-31]
- Kyllar, M. & Witter, K. (2005). Prevalence of dental disorders in pet dogs. *Veterinárni Medicína*, 50 (11), 496–505. <https://doi.org/10.17221/5654-VETMED>
- Livsmedelsverket (2021). *Campylobacter*.  
<https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/bakterier-virus-parasiter-och-mogelsvampar1/bakterier/campylobacter> [2021-05-31]
- Lumbis, R. & Chan, D.L. (2015). The raw deal: clarifying the nutritional and public health issues regarding raw meat-based diets. *The Veterinary Nurse*, 6 (6), 336–341. <https://doi.org/10.12968/vetn.2015.6.6.336>
- Marx, F.R., Machado, G.S., Pezzali, J.G., Marcolla, C.S., Kessler, A.M., Ahlstrøm, Ø. & Trevizan, L. (2016). Raw beef bones as chewing items to reduce dental calculus in Beagle dogs. *Australian Veterinary Journal*, 94 (1–2), 18–23. <https://doi.org/10.1111/avj.12394>
- Morgan, S.K., Willis, S. & Shepherd, M.L. (2017). Survey of owner motivations and veterinary input of owners feeding diets containing raw animal products. *PeerJ*, 5, e3031. <https://doi.org/10.7717/peerj.3031>
- Nilsson, O. (2015). Hygiene quality and presence of ESBL-producing *Escherichia coli* in raw food diets for dogs. *Infection Ecology & Epidemiology*, 5 (1), 28758. <https://doi.org/10.3402/iee.v5.28758>
- Rousseau, A., Prittie, J., Broussard, J.D., Fox, P.R. & Hoskinson, J. (2007). Incidence and characterization of esophagitis following esophageal foreign body removal in dogs: 60 cases (1999–2003). *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 17 (2), 159–163. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2007.00227.x>
- Schlesinger, D.P. & Joffe, D.J. (2011). Raw food diets in companion animals: A critical review. *The Canadian Veterinary Journal*, 52 (1), 50–54

- Schulze, K.R. (1999). *Natural Nutrition for Dogs and Cats: The Ultimate Diet*. Carlsbad: Hay House.
- SJVFS 2011:40. Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om foder. Jönköping: Statens jordbruksverk
- SVA (2019a). *ESBL-producerande Escherichia coli i färskfoder för hund* <https://www.sva.se/djurhalsa/antibiotika/anmalningspliktig-resistens/esbl/esbl-producerande-escherichia-coli-i-farskfoder-for-hund/> [2021-04-13]
- SVA (2019b). *Salmonella hos hund*. <https://www.sva.se/djurhalsa/djursjukdomar-a-o/salmonella-hos-hund/> [2021-05-31]
- SVA (2019c). *Rekommendationer för färskfoder* <https://www.sva.se/djurhalsa/sakert-foder-och-vatten/erbjud-sakert-foder/rekommendationer-for-farskfoder/> [2021-05-31]
- SVA (2020). *Salmonella hos katt* <https://www.sva.se/djurhalsa/djursjukdomar-a-o/salmonella-hos-katt/> [2021-05-31]
- Tesfom, G. & Birch, N. (2010). Do they buy for their dogs the way they buy for themselves? *Psychology & Marketing*, 27 (9), 898–912. <https://doi.org/10.1002/mar.20364>
- Thompson, H.C., Cortes, Y., Gannon, K., Bailey, D. & Freer, S. (2012). Esophageal foreign bodies in dogs: 34 cases (2004–2009). *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care*, 22 (2), 253–261. <https://doi.org/10.1111/j.1476-4431.2011.00700.x>
- Volhard, W. & Brown, K. (2000). *Holistic Guide for a Healthy Dog*. 2 uppl., Howell Book House
- Weese, J.S., Staempfli, H.R., Prescott, J.F., Kruth, S.A., Greenwood, S.J. & Weese, H.E. (2001). The Roles of Clostridium difficile and Enterotoxigenic Clostridium perfringens in Diarrhea in Dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 15 (4), 374–378. <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2001.tb02332.x>

# Bilaga 1

Enkät

## Villkor & Samtycke

När du medverkar i denna enkät innebär det att SLU behandlar dina personuppgifter. Att ge SLU ditt samtycke är helt frivilligt men utan behandlingen av dina personuppgifter kan inte forskningen genomföras. Personuppgifter som behandlas i denna enkät är könsidentitet och ålder. Alla enkätsvar behandlas anonymt.

Du kan när som helst avbryta ditt deltagande och ta tillbaka ditt samtycke genom att inte fullfölja enkäten. Enbart fullständiga enkäter kommer att ingå i studien. Om du önskar ta tillbaka ditt deltagande i efterhand kontaktar du Rebecka Berglund på [rabd0001@stud.slu.se](mailto:rabd0001@stud.slu.se).

Jag accepterar villkoren

Ja, jag samtycker till att SLU behandlar mina personuppgifter enligt ovan

Nej, jag samtycker inte

## Introduktion

För att svara på denna enkät krävs att du har en hund eller katt som du utfodrar med råfoder. Begreppet råfoder avser foder som ej värms upp eller tillagas på något sätt och inkluderar exempelvis färdigt färskfoder/BARF (t.ex. MUSH eller VOM) samt en egenkomponerad diet bestående huvudsakligen av rått kött och ben med inslag av inälvor, grönsaker, frukt och/eller ägg.

Om du har flera djur som du utfodrar med råfoder får du välja ett av dem när du svarar på enkäten. Du får gärna svara på enkäten flera gånger om du vill inkludera flera av dina djur.

Vid frågor kontakta Rebecka Berglund på [rabd0001@stud.slu.se](mailto:rabd0001@stud.slu.se)

Tack på förhand för din medverkan!

## Sida 1

*För alla respondenter*

Välj din åldersgrupp

- < 18 år
- 18 - 24 år
- 25 - 35 år
- 36 - 45 år
- 46 - 55 år
- 56 - 65 år
- > 65 år
- Vill ej uppge

Välj din könsidentitet

- Kvinna
- Man
- Ickebinär
- Annat alternativ
- Vill ej uppge

Hur länge har du som djurägare totalt utfodrat med råfoder? (Totalt sett, ej bundet till ett specifikt djur)

- < 6 månader
- 6 månader - 1 år
- 1 - 3 år
- 3 - 6 år
- 6 - 10 år
- > 10 år

## Sida 2

*För alla respondenter*

Äger du en hund eller katt som du utfodrar med råfoder?

*Vid val av "Inget av det" skickades respondenten direkt till slutet av enkäten.*

- Hund
- Katt
- Inget av det

## Sida 3

*För respondenter som valde "Hund" på sida 2*

Välj din hundras:

- Blandras
- Grupp 1: Vall-, boskaps- och herdehundar (t.ex. belgisk vallhund, collie, corgi, schäfer)
- Grupp 2: Schnauzer och pinscher, molosser och bergshundar samt sennenhundar (t.ex. boxer, dobermann, rottweiler, dansk-svensk gårdshund)
- Grupp 3: Terrier (t.ex. american staffordshire terrier, jack russell terrier, yorkshireterrier)
- Grupp 4: Taxar
- Grupp 5: Spetsar och raser av urhundstyp (t.ex. finsk lapphund, pomeranian, siberian husky)

- Grupp 6: Drivande hundar samt sök och spårhundar (t.ex. beagle, drever, stövare, rhodesian ridgeback)
- Grupp 7: Stående fågelhundar (t.ex. setter, vorsteh, weimaraner)
- Grupp 8: Stötande hundar, apportrande hundar, och vattenhundar (t.ex. cocker spaniel, golden retriever, labrador retriever, portugisisk vattenhund)
- Grupp 9: Sällskapshundar (t.ex. bichon havanais, chihuahua, fransk bulldog, pudel)
- Grupp 10: Vinthund (t.ex. afghanhund, greyhound, irländsk varghund, whippet)
- Annat/vet ej

Hur mycket uppskattar du att din hund väger?

- < 5 kg
- 5 - 10 kg
- 10 - 20 kg
- 20 - 30 kg
- 30 - 40 kg
- 40 - 50 kg
- > 50 kg

Hur gammal var din hund när du började utfodra den med råfoder?

- < 1 år
- 1 - 3 år
- 4 - 7 år
- 8 - 11 år
- > 11 år

#### **Sida 4**

*För respondenter som valde "Katt" på sida 2*

Vilken typ av katt har du?

- Raskatt
- Huskatt
- Blandras

Hur gammal var din katt när du började utfodra den med råfoder?

- < 1 år
- 1 - 3 år
- 4 - 8 år
- 9 - 14 år
- > 14 år

#### **Sida 5**

*För alla respondenter*

Vilket kön har din hund eller katt?

- Kastrerad hona/tik

- Hona/tik
- Kastrerad hane
- Hane

Varför började du utfodra din hund eller katt med råfoder? Det går att välja flera alternativ.

- Jag blev rekommenderad av: veterinär / uppfödaren / en vän / annan person
- Min hund eller katt hade: mag-tarmproblem / allergier / dålig pälskvalitet och/eller hudproblem / andra hälsoproblem
- Det känns som det mest naturliga foderalternativet
- Jag hade hört mycket gott om det
- Jag litar inte på innehållet i kommersiella våt- och torrfoder
- Jag tycker att innehållet i kommersiella våt- och torrfoder är bristfälligt
- Positiv tidigare erfarenhet
- Annan anledning (*fritextsvar*)

### **Sida 6**

*För respondenter som valde "Jag blev rekommenderad av: veterinär / uppfödaren / en vän / annan person" på sida 5*

Vem rekommenderade dig att utfodra med råfoder?

- En veterinär
- Uppfödaren
- En vän
- Säljare i en djuraffär
- Annan person

### **Sida 7**

*För respondenter som valde "Min hund eller katt hade: mag-tarmproblem / allergier / dålig pälskvalitet och/eller hudproblem / andra hälsoproblem" på sida 5*

Vilka hälsoproblem hade din hund eller katt som gjorde att du började utfodra med råfoder?

- Mag-tarmproblem
- Allergi
- Dålig pälskvalitet och/eller hudproblem
- Annat hälsoproblem

### **Sida 7**

*Frågor varierar beroende på om respondenten valt "Hund" eller "Katt" på sida 2*

Brukar din hund eller katt delta i utställningar?

- Ja
- Nej
- Vid enstaka tillfällen

Är din hund eller katt i avel?

Ja

Nej

Har varit/inte längre

Deltar din hund i jakt?

Ja

Nej

Har deltagit förr/inte längre

Är din katt huvudsakligen en inne- eller utekatt?

Innekatt

Utekatt

Går ut i sele

Deltar din hund i någon av följande hundsporter?

Agility

Bruksprov

Drag

Hundkapplöpning

Lydnadsprov

Vallhundsprov

Annan hundsport

Nej, min hund deltar inte i någon hundsport

## Bilaga 2

Fullständiga svarsalternativen som respondenterna valde mellan på enkätfrågan angående hundras.

Blandras

Grupp 1: Vall-, boskaps- och herdehundar (t.ex. belgisk vallhund, collie, corgi, schäfer)

Grupp 2: Schnauzer och pinscher, molosser och bergshundar samt sennenhundar (t.ex. boxer, dobermann, rottweiler, dansk-svensk gårdshund)

Grupp 3: Terrier (t.ex. american staffordshire terrier, jack russell terrier, yorkshireterrier)

Grupp 4: Taxar

Grupp 5: Spetsar och raser av urhundstyp (t.ex. finsk lapphund, pomeranian, siberian husky).

Grupp 6: Drivande hundar samt sök och spårhundar (t.ex. beagle, drever, stövare, rhodesian ridgeback).

Grupp 7: Stående fågelhundar (t.ex. setter, vorsteh, weimaraner)

Grupp 8: Stötande hundar, apportrande hundar, och vattenhundar (t.ex. cocker spaniel, golden retriever, labradorretriever, portugisisk vattenhund)

Grupp 9: Sällskapshundar (t.ex. bichon havanais, chihuahua, fransk bulldog, pudel)

Grupp 10: Vinthund (t.ex. afghanhund, greyhound, irländsk varghund, whippet)

Annat/vet ej



## Bilaga 3

Respondenternas fritextsvar som inte kunde kategoriseras i något av de tillgängliga svarsalternativen.

Min hane vägrade torrfoder. Kunde svälta sig i upp till 4 dagar för han ville verkligen inte äta torrfoder.

Född köttätare, tyckte torrfoder dög bara att kissa i.

Ville inte äta våt och torrfoder.

Hon ville inte äta torrfoder, vägde 21kg och var på gränsen till underrd. Provade BARF som en sista utväg och efter 6 månader äter hon som en häst och väger 24kg och är normal i hullet med synliga muskler.

Dålig aptit tidigare.

Min katt vägrade äta all annan mat.

Hunden ratade torrfoder.

Hunden tyckte det var fantastiskt gott.

Hunden slutade äta torrfoder.

Hård träning av hundarna (draghundar) och jag upplever att magarna samt kroppen behöver det färska fodret i samband med torrfoder.

Hunden hade dålig aptit på torrfoder.

Matvägrade.

Producent av Klassfoder, första kommersiella färskfodret framtaget i samarbete med SLU och statlig tjänstehundsverksamhet redan 1969, så inget nytt fenomen.

Hund slutade äta sitt gamla foder.

Kräsen hund som vägrade äta torrfoder.

Kräsen hund, detta var den enda han åt.

Billigare än fodret jag gav tidigare.

Billigare och bättre.

Försökte hitta något som min hund ville äta och testade lite olika foder.

Han gillade inte torrfoder, matvägrade långa perioder och gallkräkningar.

God tillgång på kött.

Hunden åt mycket lite av rekommenderat torrfoder från uppfödare.