



Hur utfodras hundvalpar i Sverige?

En enkätstudie om hur hunduppfödare utfodrar valpar de första åtta levnadsveckorna och vilka råd de ger till valpköparna kring utfodring

Alice Hubbard Johansson och Anna Gustafsson

Självständigt arbete i djuromvårdnad • 15 hp
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU
Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Djursjukskötprogrammet
Uppsala 2024



Hur utfodras hundvalpar i Sverige? En enkätstudie om hur hunduppfödare utfodrar valpar de första åtta levnadsveckorna och vilka råd de ger till valpköparna kring utfodring

How do puppies get fed in Sweden? A survey study of how dog breeders feed their puppies during their first eight weeks of life and what advice they give to the buyers regarding continued feeding

Alice Hubbard Johansson och Anna Gustafsson

Handledare: Sanna Gille, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper
Examinator: Hanna Palmqvist, Sveriges lantbruksuniversitet, institutionen för kliniska vetenskaper

Omfattning: 15 hp
Nivå och fördjupning: Grundnivå, G2E
Kurstitel: Självständigt arbete i djuromvårdnad
Kurskod: EX0994
Program: Djursjukskötarprogrammet
Kursansvarig inst.: Institutionen för kliniska vetenskaper
Utgivningsort: Uppsala
Utgivningsår: 2024
Omslagsbild: Erica Löfberg
Upphovsrätt: Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd

Nyckelord: Djuromvårdnad, foder, färskfoder, hundras, hunduppfödare, nutrition, näringsbehov, råfoder, storleksvariationer, tillväxt, torrfoder, utfodring, valp, valpnutrition, våtfoder

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för kliniska vetenskaper

Djuromvårdnad

Sammanfattning

Nutrition är en viktig del av valpens första tid i livet och kan påverka förutsättningarna för ett hälsosamt liv. Hunduppfödare har ett stort ansvar i att utfodra sina valpar med den näring de behöver. Tiden mellan avvänjning och leverans till valpköpare kan vara en stressig period för valpen vilket kan påverka näringsintaget. Syftet med detta examensarbete är att undersöka hur hunduppfödare i Sverige utfodrar sina valpar, vilka råd de ger till valpköpare angående foder samt hur de ser på råd från veterinärkliniker angående utfodring av valpar.

En enkätstudie genomfördes och kompletterades med en litteraturundersökning. Enkäten publicerades på sex Facebooksidor som riktade sig till hunduppfödare i Sverige. Totalt 287 enkätsvar bidrogs varav 258 av dessa var slutförda enkäter. Genom enkäten framkom det att det huvudsakliga fodret respondenterna introducerar valparna med var våtfoder (29 %) eller kött (28,6 %) i form av köttfärs eller rå köttfärs. Innan leverans till valpköparna utfodrade majoriteten av respondenterna (67 %) med torrfoder. Merparten av respondenterna inhämtade sin kunskap inför val av foder från egen erfarenhet (87 %) eller andra uppfödare (72 %). Nästintill alla respondenter gav råd till valpköparna innan leverans. I allra största grad rekommenderade respondenterna att valpköparna ger samma foder som innan leverans, begränsat antal givor per dag, samt torrfoder. De respondenter som utfodrade med kött under introduktion av fast föda ansåg i större utsträckning att veterinärkliniker inte ger korrekta råd angående utfodring av valpar, jämfört med de respondenter som inte gav kött som introduktion. Av resultatet framkom det att 4 % av respondenterna instämde helt med veterinärklinikens råd angående utfodring av valpar jämfört med 15 % som inte instämde alls.

Denna enkätstudie ger en inblick i hur hunduppfödare i Sverige utfodrar sina valpar, vilka råd de ger till valpköpare samt om de har förtroende för veterinärkliniker angående utfodring. Resultatet ger dock inte en representativ bild av alla hunduppfödare i Sverige. En mer djupgående studie bör genomföras för att undersöka om bristen på förtroende stämmer för en större population av hunduppfödare i Sverige och vad det kan beror på. Det skulle kunna utföras genom att använda sig av en insamlad lista från Svenska Kennelklubben (SKK) och göra ett slumpmässigt urval i kombination med att distribuera enkäten genom sociala medier för att nå ut till hunduppfödare som inte är anslutna till SKK.

Nyckelord: Djuromvårdnad, foder, färskfoder, hundras, hunduppfödare, nutrition, näringsbehov, råfoder, storleksvariationer, tillväxt, torrfoder, utfodring, valp, valpnutrition, våtfoder

Abstract

Nutrition is an important part of the puppy's first period in life and can affect the conditions for a healthy life. Dog breeders have an important responsibility to fulfill the puppies nutritional needs during their growing period. The time between weaning and departing from the mother can be a stressful period, which can affect the puppy's nutritional intake. The purpose of this thesis is to investigate how dog breeders in Sweden feed their puppies, what advice they give to puppy buyers regarding diet and how they view advice from veterinary clinics regarding feeding puppies.

A survey study was conducted together with a supplementary literature survey. The survey was published on six Facebook pages which was aimed at dog breeders in Sweden. A total of 287 survey responses were contributed, of which 258 were completed surveys. Through the survey, it emerged that the main solid food the participants introduced the puppies with was wet food (29 %) or meat (28,6 %) in the form of minced meat or raw minced meat. Before selling the puppies to the puppy buyers, the majority of the participants (67 %) fed the puppies with dry food. Most of the participants obtained their knowledge regarding different diets from their own experience (87 %) or other breeders (72 %). The majority of the participants provided nutritional advice to puppy buyers prior to selling. To the greatest extent, the respondents recommended that puppy buyers give the same food as before purchasing the puppy, a limited number of offers per day, and dry food. Of those participants who fed with meat during the introduction of solid food, there was a correlation with not considering veterinary clinics as a reliable source for puppy nutrition. From the result it was shown that 4 % of respondents completely agreed with veterinary clinic advice regarding feeding puppies, 15 % of respondents did not agree at all.

This survey study gives an insight into how dog breeders in Sweden feed their puppies, what advice they give to puppy buyers and how they view advice from veterinary clinics regarding puppy nutrition. However, it does not give a representative picture of all dog breeders in Sweden. A more in-depth study should be conducted to investigate whether the lack of trust is true for a larger population of dog breeders in Sweden as well as what the reason for that may be. This could be done by using a list collected from Svenska Kennelklubben (SKK) with a random selection, in combination with distributing the survey through social media to reach out to dog breeders who are not affiliated with the SKK.

Keywords: Diet, dry food, dog breeder, dog breeds, feeding, growth, nutrition, nutritional requirements, raw food, size variations, puppy, puppy nutrition, veterinary nursing, wet food

Innehållsförteckning

Tabellförteckning	7
Figurförteckning	8
Förkortningar	10
1. Inledning	11
2. Syfte och frågeställningar	12
2.1 Syfte	12
2.2 Frågeställningar	12
3. Bakgrund	13
3.1 Valpens näringsbehov	13
3.1.1 Energibehov	13
3.1.2 Proteinbehov	15
3.1.3 Kalcium- och fosforbehov	15
3.1.4 Fettsyror och vitaminer	17
3.2 Olika stadier i valpens utveckling	18
3.3 Olika typer av foder	19
3.4 Lagstiftning	20
3.5 Uppfödarens utfodring av valpar	21
4. Metod och material	22
4.1 Enkätstudie	22
4.2 Databearbetning	22
4.3 Litteraturinsamling	23
5. Resultat	24
5.1 Introduktion av fast föda	24
5.2 Egenskaper i fodret	27
5.3 Respondenternas råd till valpköparna	29
6. Diskussion	35
6.1 Resultatdiskussion	35
6.2 Metoddiskussion	40
Konklusion	42
Referenser	43
Tack	47
Bilaga 1	48
Bilaga 2	54

Tabellförteckning

Tabell 1. Resultat angående vad för slags kosttillskott respondenterna ger/rekommenderar	26
---	----

Figurförteckning

Figur 1. Respondenternas svar om vilket huvudsakliga foder de introducerar till valparna först.	24
Figur 2. Respondenternas svar angående vad de baserar fodergivan på. Fler alternativ kunde anges.	25
Figur 3. Respondenternas svar angående om de ger/rekommenderar att ge kosttillskott.	26
Figur 4. Respondenternas svar angående vilka egenskaper de anser är viktiga i fodret innan leverans. Fler alternativ kunde anges.	27
Figur 5. Respondenternas svar angående vilka egenskaper de anser är viktiga i fodret efter leverans. Fler alternativ kunde anges.	27
Figur 6. Respondenternas svar angående vilken storleksklass (enligt vuxenvikt) deras hundras ingår i. (Observera att y-axeln visar 50 %).	28
Figur 7. Respondenternas svar angående hur vanligt det är att de diskuterar foder med valpköparna innan leverans, efter leverans samt de närmaste åren efter leverans.	29
Figur 8. Respondenternas svar angående vad för slags foder de rekommenderar valpköparna att ge valpen/unghunden tills den har nått vuxenvikt. Fler alternativ kunde anges.	29
Figur 9. Respondenternas svar angående hur många de har fött upp hundar. (Observera att x-axeln visar 50 %)	30
Figur 10. Respondenternas svar angående varifrån de inhämtar sin kunskap inför val av foder till valparna. Fler alternativ kunde anges.	31
Figur 11. Respondenternas svar angående ifall de anser ha kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund har behov av.	32
Figur 12. Respondenternas svar angående ifall de anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt. (Observera att x-axeln visar 40 %).	32
Figur 13. Respondenternas svar angående introduktion av fast föda samt om de anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt. (Observera att y-axeln visar 60 %).	33
Figur 14. Respondenternas svar angående om de anser att valpfoder är en viktig egenskap i fodret för valpen innan och efter leverans samt om de anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt.	34
Figur 15. Respondenternas svar angående vilken vecka de börjar introducera fast föda till valpen.	54
Figur 16. Respondenternas svar angående hur många gånger de ger fast föda i början av introduktionen.	54
Figur 17. Respondenternas svar angående vilken vecka de börjar avvänja valparna från modersmjölken.	55

Figur 18. Respondenternas svar angående vilken vecka de avvänjer valparna från modersmjölken helt.	55
Figur 19. Respondenternas svar angående vilken åldersgrupp de tillhör.	56

Förkortningar

BARF	Bones And Raw Food
FEDIAF	European Pet Food Industry Federation
NRC	National Research Council
SKK	Svenska Kennelklubben

1. Inledning

Valpens näringsintag under de första levnadsveckorna är en viktig grund för ett hälsosamt liv (Greco 2014). Den växande valpen står inför många olika näringsrisker och det finns viktiga näringskomponenter att ta hänsyn till vid utfodring (Hemmings 2018). Kalcium-fosfor balansen är livsviktig och kan i obalans orsaka skelettsjukdomar (Hemmings 2018). Utöver dessa mineraler behöver valpen mer protein och fettsyror de första veckorna i livet jämfört med en vuxen hund (Hemmings 2018). Enligt Klein et al. (2019) är det av stor vikt att veta vad valpen individuellt har för energibehov. För högt energiintag hos en valp kan påskynda tillväxten och leda till utvecklingsmässiga skelettsjukdomar (Klein et al. 2019). Balouei et al. (2023) beskriver att kosten har en grundläggande roll under valpens utveckling och att olika näringsämnen kan påverka den mikrobiella sammansättningen i tarmen samt produktionen av vitaminer och fettsyror.

En enkätstudie som genomfördes 2014 i Kanada och USA undersökte uppfödarens utfodringsrutiner till dräktiga eller digivande tikar och valpar (Connolly et al. 2014). Idag finns det inga studier om hur hunduppfödare i Sverige utfodrar sina valpar och det saknas således ett svenskt perspektiv inom detta ämne. Vid åtta veckors ålder skiljs valpen från tiken och sedan är det djurägarens roll att ta hand om valpens nutritionsbehov och dess utveckling.

Hunduppfödare har en betydelsefull roll i att ge de bästa förutsättningarna för den växande valpen. Perioden efter avvänjning från di till fast föda är förutom laktationen den viktigaste tillväxtfasen i hundens liv oavsett blivande storlek (Hemmings 2018). Med denna enkätstudie erhålls viktig information om hur hunduppfödare utfodrar sina valpar innan leverans och även vilka råd de ger till valpköparna. Detta kan djursjukskötare ha en stor användning av när rådgivning sker med både hunduppfödare och djurägare inom utfodring för den växande valpen. Denna enkätstudie ger en inblick i hur svenska hunduppfödarens rekommendationer kring utfodring ser ut samt om deras rekommendationer baseras på erfarenhet eller vetenskap.

2. Syfte och frågeställningar

2.1 Syfte

Syftet med denna enkätstudie är att undersöka hur hunduppfödare i Sverige utfodrar valpar, vilka råd de ger till valpköpare kring utfodring samt hur de ser på råd från veterinärkliniker angående utfodring av valpar. Enkäternas svar jämförs med vetenskaplig litteratur inom ämnet gällande den växande valpens näringsbehov.

2.2 Frågeställningar

- Hur utfodrar hunduppfödare i Sverige valpar under de första åtta levnadsveckorna?
- Vilka råd ger hunduppfödare i Sverige till valpköparna kring utfodring för den växande individen?
- Hur ser hunduppfödare på råd från veterinärkliniker angående utfodring av valpar?

3. Bakgrund

3.1 Valpens näringsbehov

3.1.1 Energibehov

I en vetenskapligt granskad bok av Kirk (2001) beskrivs det att växande valpar kräver mycket energi för att möta behoven av snabb tillväxt, underhåll och värmereglering. Enligt Kirk (2001) har valpar som är åtta veckor gamla ett energibehov på cirka tre gånger RER (resting energy requirement) jämfört med en vuxen individ, som sedan sjunker till vuxennivåer runt ett års ålder beroende på ras. I en annan vetenskapligt granskad bok av Case et al. (2011) framgår det att efter avvänjning behöver växande valpar cirka dubbelt så mycket energiintag per kilogram kroppsvikt som en vuxen hund av samma ras. Tidpunkten för när en valp når sin proportion av vuxenvikt varierar beroende på ras (Case et al. 2011).

I en originalstudie gjord av Dobenecker et al. (2013) jämfördes energibehovet mellan två raser från 6 till 28 veckors ålder. De raser som ingick i studien var 30 friska Beaglar som tillhörde storleksklassen mellan, och 38 friska Foxhound-Boxer-Labrador blandraser som tillhörde storleksklassen stor. För att säkerställa utvecklingen av tillväxt användes rekommendationer från National Research Council (NRC). Alla valpar erbjöds samma sorts foder. Av studiens resultat konkluderade författarna att under tillväxtperioden påverkades energibehovet framför allt av rasstorleken, och inte av åldern (Dobenecker et al. 2013). Vid upp till 28 veckors ålder hade Foxhound-blandraserna ett högre energibehov jämfört med Beaglarna. Dobenecker et al. (2013) beskriver att under tillväxten identifierades inte någon minskning av energibehovet relaterat till den metabola kroppsvikten hos båda raserna, vilket var det mest överraskande fyndet i studien då rekommendationerna från NRC antyder att en sådan minskning förväntas (Dobenecker et al. 2013). Studien visade att underhållsbehovet av valpar visar en stor variation på individnivå. Viktiga faktorer är hemmiljö, ålder, ras och livsstil, där särskilt förutsättningen till fysisk aktivitet spelar en avgörande roll. Dobenecker et al. (2013) beskriver att det verkar osannolikt att det totala behovet kan beräknas med en universell ekvation som föreslagits av NRC (2006) med tanke på variationen av underhållsbehoven. Dobenecker et al. (2013) anser att ett alternativ skulle vara att underhållsbehovet uppskattas för varje enskild valp enligt de faktorer som påverkar den och sedan addera 16,3 kJ/g avsedd den dagliga viktökningen.

I en annan originalstudie av Alexander et al. (2017) undersöktes energibehovet för Yorkshireterrier mellan 10–52 veckors ålder. Deras resultat jämfördes med tidigare studier där Labrador retrievers och Dvärgschnauzers energibehov hade studerats. Alexander et al. (2017) beskriver att rasset specifika samband observerades när energibehovet jämfördes mellan de tre olika raserna. Upp till 23 veckors ålder krävde Yorkshireterrier och Dvärgschnauzer ett lägre energiintag per kilogram kroppsvikt jämfört med Labrador retrievers för att upprätthålla en ideal kroppskondition. Yorkshireterrier och Dvärgschnauzer energiintag liknade varandras upp till 16 veckors ålder, där det sedan skildes åt. Detta troligtvis på grund av att Dvärgschnauzer har en tillväxtfas som är längre och snabbare (Alexander et al. 2017). Alexander et al. (2017) beskriver att det som kan påverka energibehovet mellan olika raser är skillnader i kroppskomposition, storlek, vuxen kroppsvikt, pälstyp samt temperament. Alexander et al. (2017) kom fram till att det kan vara olämpligt att beräkna energibehovet med en generell ekvation för tillväxt hos valpar av olika raser. Alexander et al. (2017) studie stödjer att mer forskning behövs för att framställa foder guider som kan räkna ut energibehovet för olika raser under tillväxt.

En ytterligare originalstudie av Bradley et al. (2021) undersökte hur stort energibehov Norfolkterrier valpar har för en normal och hälsosam tillväxt och jämförde detta med rekommendationer från NRC (2006). De kom likaså fram till att det krävs en revidering av NRC:s (2006) ekvation där rasset specifika anpassningar tas i beaktande för att räkna ut den växande valpens energibehov adekvat, särskilt för små raser enligt Bradley et al. (2021). Bradley et al. (2021) menar att små raser såsom Norfolkterrier hade ett lägre energibehov jämfört med rekommendationerna från NRC (2006).

I en originalstudie av Klein et al. (2019) var syftet att samla in data från privatägda valpar för att undersöka intaget av omsättbar energi samt viktutvecklingen och jämföra dessa med rekommendationer från National Research Council (NRC 2006). Data från 493 valpar i 8–26 veckors ålder inkluderades i studien. De kom fram till att för att räkna ut det metaboliserbara energibehovet för växande valpar är rekommendationerna från NRC (2006) för höga (Klein et al. 2019).

I en originalstudie av Smith et al. (2006) kom författarna fram till att symptom för osteoartrit debuterade i ett senare skede i livet hos hundar som utfodrats med begränsade måltider, jämfört med de hundar som utfodrats med fri tillgång. Enligt Case et al. (2011) bör överdrivet energiintag särskilt undvikas för stora och giganta raser med anledning av den ökade risken för skelettsjukdomar. I en annan studie av Kealy et al. (1992) undersöktes kopplingen mellan begränsad foder giva och höftledsdysplasi hos växande hundar. Studien följde 48 Labrador retrievers och pågick från att valparna var åtta veckor till att de blev två år gamla. Valparna delades in i två grupper där den ena fick fri tillgång till foder och den andra fick begränsad giva vilket var 75 % av mängden den andra gruppen åt. Resultatet av undersökningen visade att 7 av de 24 hundar som hade begränsad giva fick höftledsdysplasi jämfört med 16 av 24 som fick obegränsad giva, diagnostiserat med en skala av the Orthopedic Foundation for Animals (OFA). Av detta drog

författarna slutsatsen att valpar har högre risk för höftledsdysplasi vid obegränsad fodergiva (Kealy et al. 1992).

3.1.2 Proteinbehov

Protein är en viktig komponent för många olika processer i kroppen (Case et al. 2011). Protein består av aminosyror där vissa är essentiella och som den växande valpen har ett ökat behov av jämfört med vuxna hundar (Case et al. 2011). För normal tillväxt behöver alltså den växande valpen få i sig mer protein genom kosten än vad en vuxen hund behöver (Case et al. 2011). Protein är inte statiskt i kroppen utan bryts ner och syntetiseras konstant vilket innebär att ett regelbundet intag av protein är nödvändigt för att upprätthålla normala funktioner i kroppen och tillväxt (Case et al. 2011).

En originalstudie publicerad 1991 undersökte hur olika nivåer av proteinintag påverkade tillväxt och skelett hos storvuxna valpar (Nap et al. 1991). 17 Grand danois-valpar från tre kullar delades in i tre grupper. En grupp fick foder med hög proteinhalt (31,6 %), en med låg proteinhalt (14,6 %) och en kontrollgrupp fick foder med medelhög proteinhalt (23,1 %). Studien påbörjades när valparna var 7 veckor gamla och avslutades när de var 27 veckor gamla. De olika proteinnivåernas inverkan utvärderades genom att valparna vägdes, mättes, genomgick en medicinsk undersökning, ett venöst blodprov togs en gång i veckan samt att valparna röntgades och obducerades efter avlivning. Energiintaget varierade inte mellan grupperna men minskades gradvis under studien. Vid mätning av höjd till skuldra, radius och ulna fann Nap et al. (1991) inga signifikanta skillnader mellan grupperna. Kroppsvikten var lägre hos hundarna som fick låg proteinnivå jämfört med de hundar som fått hög nivå under hela studien. Detta var enligt författarna endast statistiskt signifikant under vecka 6–8, då valparna var 13–15 veckor gamla. Inga skillnader i kalciummetabolism, osteoplastisk aktivitet eller kalciumansamling kunde ses mellan grupperna. Signifikanta skillnader i plasmaalbumin kunde ses mellan grupperna som fick hög och låg proteingiva där högre proteininnehåll gav högre albuminnivå. Av detta konkluderade författarna att den låga proteinnivån var under optimalt behov för en växande hund under 27 veckors ålder. Samma samband i resultat sågs på mätning av urea för samtliga grupper. Ingen av grupperna hade påvisad njurskada i slutet av studien (Nap et al. 1991).

FEDIAF (The European Pet Food Industry) rekommenderar att proteinhalten i helfoder för en valp yngre än 14 veckor bör vara minst 25g/100g torrs substans. För valpar över 14 veckor är FEDIAF:s minimirekommendation 20g/100g torrs substans, för vuxna hundar 18-21g/100g torrs substans (FEDIAF 2021).

3.1.3 Kalcium- och fosforbehov

Kalcium har funktionella roller i kroppen, exempelvis för cellkommunikation, blodkoagulering, muskel- och nervfunktion samt strukturella funktioner i skelett och tänder (Gayanayake, I. 2020). Under den första tiden i valpens liv sker upptag av kalcium genom passiv diffusion då valpen har en utvecklad tarmvägg (Gayanayake, I. 2020). Ett överskott i fodret kan enligt en översiktsartikel av Hemmings (2018) leda till hypertrofisk osteodystrofi. Fosfor finns i bland annat

kött och omsätts, liksom kalcium, med hjälp av vitamin D och bisköldkörtelhormon (Gayanayake, I. 2020). Det har flera viktiga funktioner i kroppen, såsom reglering av syra-basbalansen, och utgör en beståndsdel i nukleinsyra, cellmembran och adenosintrifosfat (ATP) (Gayanayake, I. 2020).

En originalstudie undersökte kalciummetabolism hos 47 Grand danois-valpar som fick foder med olika kalcium- och fosfornivåer (Hazewinkel et al. 1991). Valparna var 5–10 veckor gamla vid studiens början och kom från 8 olika kullar. De delades upp randomiserat i 7 olika grupper vilka tilldelades en typ av foder under hela studien. Studien pågick i 11 till 26 veckor. Alla grupper förutom en kontrollgrupp fick fri tillgång till fodret. Detta resulterade inte i en statistisk signifikant skillnad i foderintag. Flera valpar som fick låg kalciumnivå i fodret (0,55 %) fick patologiska frakturer och behövde avlivas innan studien var avslutad. Valparna som avlivades var alla åtta i gruppen som fick låg nivå av kalcium (0,55 %) och fosfor (0,5 %) och åtta av de valpar som fick låg kalcium och normal fosfor (0,9 %). De hundar som fick hög nivå av kalcium (3,3 %) och normal fosfornivå (0,9 %) hade ökad mineralisering i skelett jämfört med kontrollgruppen som fick normal kalcium (1,1 %) och fosfor (0,9 %) enligt US NRC (National Research Council) 1974 (Hazewinkel et al. 1991).

En studie utförd av Goedegebuure och Hazewinkel (1986) undersökte morfologiska förändringar hos valpar givna en överdriven kalciumhalt genom foder. Två grupper Grand danois-valpar från 3 olika kullar granskades där den ena fick en enligt National Research Council rekommenderad halt kalcium (1,1 %) och den andra gruppen fick 3,3 % kalcium. Sex valpar fick hög kalciumnivå och fem utgjorde kontrollgrupp och fick 1,1 %. Resultatet visade försenad ben- och broskmognad hos valparna med högt kalciumintag samt hämmad osteoklastisk benresorption. Detta ledde till fler osteokondrala lesioner i brosk i leder och tillväxtplattor (Goedegebuure och Hazewinkel 1986).

Under tidig tillväxt, upp till 14 veckors ålder, är enligt FEDIAF den rekommenderade kalciumnivån i valpens foder minst 1g/100g. Därefter är behovet enligt FEDIAF 0,8g/100g torrs substans för små och mellanstora raser. För stora och gigantiska raser gäller tidigare rekommendation från FEDIAF även under sen tillväxt, från 14 veckors ålder, fram till unghunden nått ca 6 månaders ålder. Då ett överskott av kalcium kan öka risken för skelettsjukdomar hos större hundraser är det viktigt att kontrollera unghundens dagliga intag, detta ska enligt översiktsartikeln av Hemmings (2018) max vara 1,6g/100g under sen tillväxt. Detta är särskilt viktigt för de stora raserna innan de nått 14 veckor då denna period är kritisk (FEDIAF). En balanserad kalcium-fosforbalans är viktig för unghundens tillväxt (Hemmings 2018). Den bör enligt FEDIAF ligga på 1:1–1.5:1 för stora raser och 1:1–1.8:1 för små och mellanstora (FEDIAF 2021).

3.1.4 Fettsyror och vitaminer

Fettsyror

I en översiktsartikel av Greco (2014) beskrivs det att essentiella fettsyror såsom omega-3 (DHA) och omega-6 fettsyror (linolsyra) kan främja valpens immunsystem, hud och päls. Kosten bör innehålla rätt mängd av essentiella fettsyror för att stödja tillväxt och utveckling. Att utfodra valpar med dieter rika på DHA upp tills 12 veckors ålder kan förbättra minne och syn (Greco 2014). Omega-3-fettsyror, såsom DHA, krävs för en normal utveckling av näthinnans funktion och hörsel hos valpar enligt Greco (2014).

I en studie av Rodrigues et al. (2023) undersöktes DHA-koncentrerad fiskolja effekt på den kognitiva funktionen hos valpar. 12 valpar i 3-månadersåldern inkluderades i studien. Valparna randomiserades till två grupper, en kontrollgrupp och en studiegrupp där vardera grupp innehöll 3 Beaglar och 3 Cocker spaniel. Studiegruppens foder kompletterades med ett DHA-koncentrerat fiskoljetillskott. För att erhålla en dos på 40 mg DHA/kg kroppsvikt/dag justerades mängden fiskoljetillskott efter valpens kroppsvikt. Med hjälp av ett objektiva test från Toronto General Testing Apparatus utvärderades inlärningsförmågan. Denna metod är anpassad från tidigare studier. Inlärningsförmågan mättes med hundens förmåga att associera ett föremål till en belöning, studien var blindad. För att hålla hundarna motiverade belönades de med ett komplett våtfoder för valpar med hög smaklighet. Det togs även ett blodprov innan fiskoljetillskottet gavs samt dag 30, 60 och 90. Det konkluderades att valparnas inlärningsförmåga kan påverkas positivt med hjälp av DHA-koncentrerad fiskoljetillskott. Rodrigues et al. (2023) beskriver att tillskottet även främjade en ökning av serumkoncentrationerna av EPA + DHA, utan att orsaka en förändring av den totala antioxidantkapaciteten.

En retrospektiv enkätstudie av Hemida et al. (2023) undersökte om utfodring med fiskfett (omega-3 fettsyror) till växande valpar kan minska utvecklingen av epilepsi. Studiens fynd visade att valpar som utfodras med fiskfett (omega-3 fettsyror) minst en gång i veckan under den växande perioden kan ha en minskad risk att utveckla epilepsi senare i livet. Författarna understryker dock att det krävs fler studier och uppmanar att en randomiserad kontrollstudie genomförs för att stärka deras fynd (Hemida et al. 2023).

Essentiella fettsyror fungerar dessutom som bärare för fettlösliga vitaminer och ger även fodret en koncentrerad energikälla (Kirk 2001). För stor mängd fett kan dock bidra till fetma och andra hälsorelaterade problem (Kirk 2001). Det är viktigt att ha i åtanke att ett överskott av energiintag kan leda till utvecklingsrelaterade skelettsjukdomar, särskilt hos stora raser (Kirk 2001). Dessutom menar Case et al. (2011) att antal fettceller hos valpen ökar vid övervikt, vilket medför högre risk för övervikt i vuxen ålder.

Vitaminer

Det finns både fettlösliga och vattenlösliga vitaminer (Case et al. 2011). Vitamin A, D, E och K är fettlösliga vitaminer, medan vitamin C och B-komplexet är vattenlösliga vitaminer (Case et al. 2011). Absorptionen av fettlösliga vitaminer sker med hjälp av fettsyror. De flesta vattenlösliga vitaminer absorberas passivt i

tunntarmen. Fettlösliga vitaminers metaboliter utsöndras främst genom avföringen med hjälp av gallan medan vattenlösliga vitaminers metaboliter utsöndras genom urinen (Case et al. 2011). Det är främst levern som lagrar ett överskott av fettlösliga vitaminer. Stora mängder av vattenlösliga vitaminer kan inte lagras, med undantag av kobalamin (Case et al. 2011). Detta gör att fettlösliga vitaminer, speciellt D- och A-vitamin har en större risk för toxicitet jämfört med vattenlösliga vitaminer. En brist av fettlösliga vitaminer utvecklas alltså långsammare än en brist av vattenlösliga vitaminer (Case et al. 2011).

I en vetenskaplig fallrapport av Tal et al. (2018) beskrivs det att växande valpar har ett mer krävande näringsbehov än vuxna hundar. Hos de flesta däggdjur bildas D-vitamin i huden genom UV-B-strålning, men hos många djurslag såsom hundar är det ett viktigt vitamin som absorberas via kosten (Tal et al. 2018). Kalcium och benmetabolismen påverkas av D-vitamin och peptidhormonet kalcitonin (Tal et al. 2018). Växande hundar med D-vitaminbrist i kombination med kalciumbrist kan orsaka felaktig benbildning vilket kan leda till frakturer och missbildningar, t. ex. fibrös dysplasi och rakitis (Tal et al. 2018). Tal et al. (2018) presenterade ett fall där en valp av stor ras utvecklade kotkompressionsfrakturer på grund av hemlagat foder vilket orsakade näringsbrist av vitamin D. Lauten (2006) beskriver att kommersiella foder vanligtvis innehåller tillräckligt mycket D-vitamin. Om valpen utfodras med hemlagat foder kan det behövas ett tillskott av D-vitamin (Lauten 2006).

3.2 Olika stadier i valpens utveckling

I en översiktsartikel av Greco (2014) beskrivs det att mag- och tarmkanalen är immunsystemets största organ. Nyckeln till den allmänna hälsan sker i interaktionen mellan tarmfloran och lymfvävnaden i mage och tarm (Greco 2014). En god tarmflora ger ett skydd mot infektion och kolonisering av patogena bakterier (Greco 2014). Dessa skyddsmekanismer kan påverkas av olika faktorer såsom kost, stress i samband med avvänjning samt förändring i miljön (Greco 2014).

I en originalstudie av Meineri et al. (2023) beskrivs det att avvänjning är ett kritiskt skede i livet för valpar. De löper en hög risk för sjukdomar på grund av stressfaktorer kopplade till avvänjningen (Meineri et al. 2023). Modersmjölken innehåller inte heller alla näringsämnen en valp behöver efter fyra veckors ålder (Fontaine 2012). Övergången från di till fast föda innebär en stor förändring i matsmältningsbalansen (Meineri et al. 2023). Separationen från mamman samt förändring av kosten sker vid en tidpunkt då valpen inte har ett fullt fungerande immunsystem. Valpens mottaglighet för infektioner och gastrointestinala störningar påverkas av dessa faktorer (Meineri et al. 2023). Valpens tarmflora blir succesivt mer lik en vuxen hund vid avvänjning till följd av övergången från di till fast föda som även samverkar med olika beteendefaktorer (Balouei et al. 2023).

En annan originalstudie av Guard et al. (2017) undersökte utvecklingen av den fekala mikrobiotan hos neonatala samt pediatrika valpar. Fast föda introducerades när valparna var tre veckor gamla. Samtidigt skedde en gradvis avvänjning och

valparna var helt avvanda från modersmjölken när de var åtta veckor gamla. Innan valparnas avvänjning observerades signifikanta förändringar i mikrobiotan. Detta belyste att vid åtta veckors ålder var valparnas fekala mikrobiota fortfarande betydligt annorlunda än deras moders (Guard et al. 2017). I en översiktsartikel av Fontaine (2012) beskrivs det att den fekala kvalitén hos valpar ökade när fler måltider per dag gavs. De menar att för att minska valparnas stress i matsmältningssystemet kan 4 måltider per dag ges (Fontaine 2012). Case et al. (2011) beskriver att introduktion av fast föda bör ske vid vecka 3–4, där uppblött valpfoder kan erbjudas flera gånger per dag. Mellan 3–5 veckors ålder börjar valpens mjölkttänder att bryta ut. Case et al. (2011) menar att vid 5–6 veckors ålder har valpen förmågan att börja äta torrfoder.

I en studie av Malm et al. (1996) jämfördes sambandet mellan avvänjning och introduktion av fast föda hos valpar. Fyra Drever-tikar och deras valpar inkluderades i studien. Mellan 2–8 veckors ålder observerades valparna. Fast föda erbjöds fyra gånger per dag när valparna var 3 veckor och framåt. Författarna beskriver att det fanns en stor variation mellan fast födointag och di både mellan och inom kullar. Författarna kom även fram till att det fanns en tendens till ett högre intag av fast föda hos de valpar med ett lågt mjölkintag. Samtidigt vägde de valparna mer som hade ett högre intag av fast föda från 4 veckor och framåt (Malm et al. 1996).

I en översiktsartikel av Czarnecki-Maulden (2008) beskrivs en studie som observerade hur probiotikatillskott påverkade valparna. Hos neonatala valpar som hade fått probiotika minskade bakterien *Clostridium perfringens* i den fekala koncentrationen samtidigt som mjölksyrabakterier (laktobaciller) ökade. Utan att orsaka en överstimulering av immunsystemet förbättrades immunförsvaret hos valpar som hade fått probiotika (Czarnecki-Maulden 2008).

3.3 Olika typer av foder

BARF och råfoder

Bones and Raw Food (BARF) kan exempelvis vara komponerat ickeprocessat hemma eller kommersiellt färskfoder. Detta består av råa fodermedel och kan ges som helfoder eller kompletteringsfoder (Butowski et al. 2022). Enligt en enkätundersökning genomförd 2019 var ett skäl för djurägare att ge sin hund BARF att de ansåg att det är ett naturligare och hälsosammare alternativ jämfört med kommersiellt hundfoder (Morelli et al. 2019). Undersökningens respondenter ansåg att dieten gav bland annat förbättrad pälskvalitet, renare tänder och ökad muskelmassa. Studier på BARF och råfoder har visat ökad risk för näringsobalans (Dillitzer et al. 2011), risk för spridning av patogener som *Salmonella spp.*, ESBL-producerande *E. coli* och *Campylobacter* (Runesvärd et al. 2020) samt risk för tandfrakturer och gastrointestinala skador som obstruktion eller perforation orsakat av ben (Freeman et al. 2013).

Torrfoder

Torrfoder kan tillverkas genom exempelvis bakning eller extrudering och består av minst 90 % torrs substans (Case et al. 2011). Under värmebehandlingen samt lagring av torrfoder kan det förekomma mindre förluster av vissa näringsämnen. Kompensation av dessa näringsämnen inkluderas ofta av tillverkaren när torrfodret är konstruerat (Case et al. 2011). Case et al. (2011) beskriver att med värmebehandlingen sker det en avdödning av mikroorganismer av fodret vilket förhindrar tillväxt av bakterier. Det finns en högre koncentration av energi i torrfoder jämfört med foder som har en högre andel vätska, såsom våtfoder (Wortinger & Burns 2015). Därför behövs en mindre fodergiva för att nå upp till individens energi- och näringsbehov (Wortinger & Burns 2015). Vissa torrfoder kan även bidra till en bättre förutsättning för god tandhygien (Fascetti & Delaney 2012).

Våtfoder

Våtfoder innehåller 60–87 % vätska och kan förekomma som helfoder eller kompletteringsfoder (Wortinger & Burns 2015). Kompletteringsfoder i form av våtfoder ska betraktas som ett komplement till annan fast föda, i och med att det inte innehåller alla vitaminer och mineraler en hund behöver (Case et al. 2011). Generellt har våtfoder en högre smaklighet samt smältbarhet jämfört med många torrfoder, men är över lag mer kostsamma än torrfoder (Case et al. 2011). Wortinger & Burns (2015) beskriver att jämfört med torrfoder så har våtfoder ofta en högre mängd fett, fosfor och natrium. Beroende på hur tillagningen sker så finns det olika variationer av våtfoder såsom gelé, bitar i sås, ”loaf” eller paté (Wortinger & Burns 2015). Våtfoder framkallas genom en uppvärmning av vatten och råvaror, som sedan genomgår en avdödning av mikroorganismer med högt tryck tillsammans med en hög temperatur (Wortinger & Burns 2015). Denna process dödar skadliga bakterier och kan därmed förlora vissa näringsämnen (Wortinger & Burns 2015). Tillverkare av högkvalitativa produkter anpassar sina recept för att kompensera för dessa förluster (Wortinger & Burns 2015).

3.4 Lagstiftning

Det finns författningar om vilken tidpunkt en valp får skiljas från sin moder. I Jordbruksverkets föreskrifter och allmänna råd om hållande av hundar och katter (6 kap. 7 § SJVFS 2020:8) uttrycks det på följande sätt:

Hundvalpar får inte skiljas från modern, eller en likvärdig tik som ersättare för henne, annat än tillfälligt så länge de behöver hennes mjölk och omvårdnad. Valparna ska hållas på detta sätt tills de har uppnått åtta veckors ålder. Avvikelse från den angivna tiden kan godtas om valparna helt har övergått till fast föda samt valparnas hälsa och välfärd i övrigt är god. Bedömningen av om valparnas hälsa är god ska göras av en veterinär (SJVFS 2020:8).

3.5 Uppfödarens utfodring av valpar

En studie gjord av Connolly et al. (2014) undersökte faktorer som påverkade hunduppfödarnas utfodringsmetoder i Kanada och USA samt andelen hunduppfödare som utfodrade med dieter som uppfyllde "Association of American Feed Control Officials" regler för nutritionsbehov inom reproduktion och tillväxt. Totalt 1987 slutförda enkäter bidrogs. Resultatet visade att 8,7 % av hunduppfödarna utfodrade med diet som inte var avsedd för tillväxt hos en valp. 44,8 % av hunduppfödarna rekommenderade de nya ägarna att komplettera foder med produkter såsom vitamin/mineral-tillskott, omega 3-tillskott, ledtillskott eller matsmältningsprodukter (Connolly et al. 2014). De kom även fram till att hunduppfödarna som utfodrade med hemlagat foder var 8,6 gånger mer sannolika att bedöma veterinärer som inte särskilt pålitliga eller inte alls pålitliga gällande näringsinformation, jämfört med hunduppfödarna som använde sig av kommersiella foder (Connolly et al. 2014).

4. Metod och material

4.1 Enkätstudie

I detta självständiga arbete användes Netigate för att skapa en enkät som innehöll 29 frågor med både envalsfrågor, flervalsfrågor samt fritextsvar. Målet med enkäten var att få information om hur hunduppfödare utfodrar valpar de första åtta levnadsveckorna, vilka råd de ger till valpköparna kring utfodring samt hur de ser på råd från veterinärkliniker angående utfodring av valpar. Frågor kring foderval, huvudingredienser och erfarenhet som hunduppfödare ställdes för att få en övergripande blick om hunduppfödarnas kännedom inom nutrition. Enkäten kan ses i sin helhet i bilaga 1.

Enkäten distribuerades till hunduppfödare i Sverige genom hundrelaterade Facebookgrupper. De grupper enkäten publicerades i var "SKK anslutna uppfödare", "Vänliga SKK Uppfödare På Facebook", "Svenska Hunduppfödare", "Tips och Trix för Hunduppfödare, Kennlar och andra som jobbar med hundar", "Uppfödare emellan" och "Hundar Och Avel". Antalet medlemmar i dessa sex Facebookgrupper var sammanlagt 18 100. Den svarande godkände sitt samtycke om att personuppgifter behandlades av Sveriges Lantbruksuniversitet enligt General Data Protection Regulation (GDPR). Enkäten hade vissa inklusionskriterier där enkäten endast kunde slutföras om respondenterna var aktiva hunduppfödare som föder upp hundar i Sverige idag samt att de behövde vara över 18 år. Ändamålet var att få högst 300 svar. Enkäten var öppen mellan 2024.02.22 och 2024.03.06 där 287 svar bidrogs varav 258 av dessa var slutförda enkäter.

4.2 Databearbetning

Data som samlades in analyserades via Netigate, Microsoft Excel samt Microsoft PowerPoint. För att få en jämn fördelning av svarsfrekvens inkluderades enbart de enkäter som klassades som slutförda i resultatet. Enkäten innehöll envalsfrågor, flervalsfrågor samt fritextsvar. Envalsfrågor och flervalsfrågor behandlades deskriptivt. På 12 frågor fanns alternativet att ange "Annat" i fritextsvar. Fritextsvaren analyserades med hjälp av Microsoft Excel och behandlades deskriptivt eller kvalitativt. Fritextsvaren såsom "*Ger du/rekommenderar du att ge valpen kosttillskott?*" behandlades manuellt med en tabell för att redovisa respondenternas fritextsvar. Grupperingar av vissa resultat i fritext gjordes för att

tydligare redovisas, exempelvis lades alla svar där respondenterna angivit olika typer av fettsyratillskott till en gemensam grupp med ”Tillskott av essentiella fettsyror” (se tabell 1). Vissa nedbrytningar från enkäten gjordes för att undersöka eventuella samband mellan respondenternas svar på olika frågor. Illustrationerna i arbetet är författarnas egna.

4.3 Litteraturinsamling

Som komplement till enkätstudien togs information från litteraturinsamling som användes som understöd i bakgrund och resultat. Litteratursökning utfördes genom databaserna PubMed, Primo, Web of Science och Food Science & Technology Abstracts (FSTA). De olika kombinationerna av sökord som användes var: puppy, puppies, canine, pediatric, neonatal, dog, weaning, growth, growing, feed*, nutrition*, diet, solid*, food, health, dog breeder*, owner*, guideline*, energy, protein, calcium, phosphorus, vitamin. Totalt inkluderades 21 originalstudier, 11 översiktsartiklar, 3 vetenskapligt granskade böcker, 1 lagstiftning samt riktlinjer från FEDIAF (European Pet Food Industry Federation). En tidigare enkätstudie inom detta ämne av Connolly et al. (2014) har använts som inspiration för upplägget av denna enkätstudie.

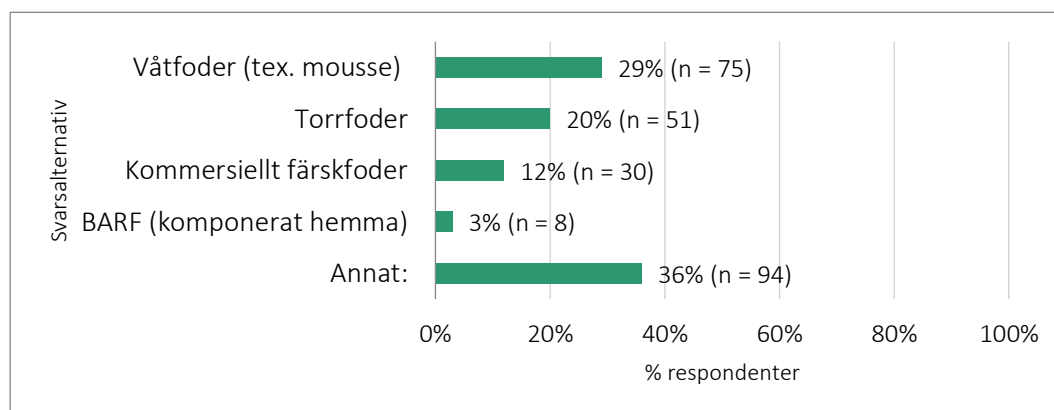
5. Resultat

Totalt 287 respondenter besvarade enkäten varav 258 av dessa gav fullständiga svar på alla frågor. Enkäten kunde bara genomföras om de som medverkade svarade ”Ja” på att de föder upp hundar i Sverige idag, var över 18 år samt om de godkände samtycket av personuppgifter. Det totala bortfallet av de som svarade på enkäten var 29, vilket motsvarar 10 %.

5.1 Introduktion av fast föda

Majoriteten, 57 % (148/258) av respondenterna introducerar fast föda till valparna vecka 3. Resultatet visade att 6 % (16/258) av respondenterna angav ”Annat” där tidpunkt varierade beroende på exempelvis kullens storlek och tikens kondition. Resterande resultat kan ses i figur 15 i bilaga 2. De flesta av respondenterna, 66 % (169/258) ger fast föda 1 gång/dag i början av introduktionen. Av resultatet framkom det att 2 % (7/258) av respondenterna svarade ”Annat” varav de flesta börjar med 1 gång/dag första dagen och ökar sedan successivt upp till 4 gånger/dag. Sammanställning av resultatet kan ses i figur 16 i bilaga 2.

Figur 1 visar vilket huvudsakliga foder som respondenterna introducerar valparna med först. Det svarsalternativ som flest respondenter angav var ”Annat” som skrevs i fritextsvar, detta motsvarade 36 % (94/258) av respondenterna. Av dessa var det 79 % (74/94) som svarade att de huvudsakligen inleder med kött i form av köttfärs eller rå köttfärs. Detta motsvarar 28,6 % (74/258) av alla respondenter.

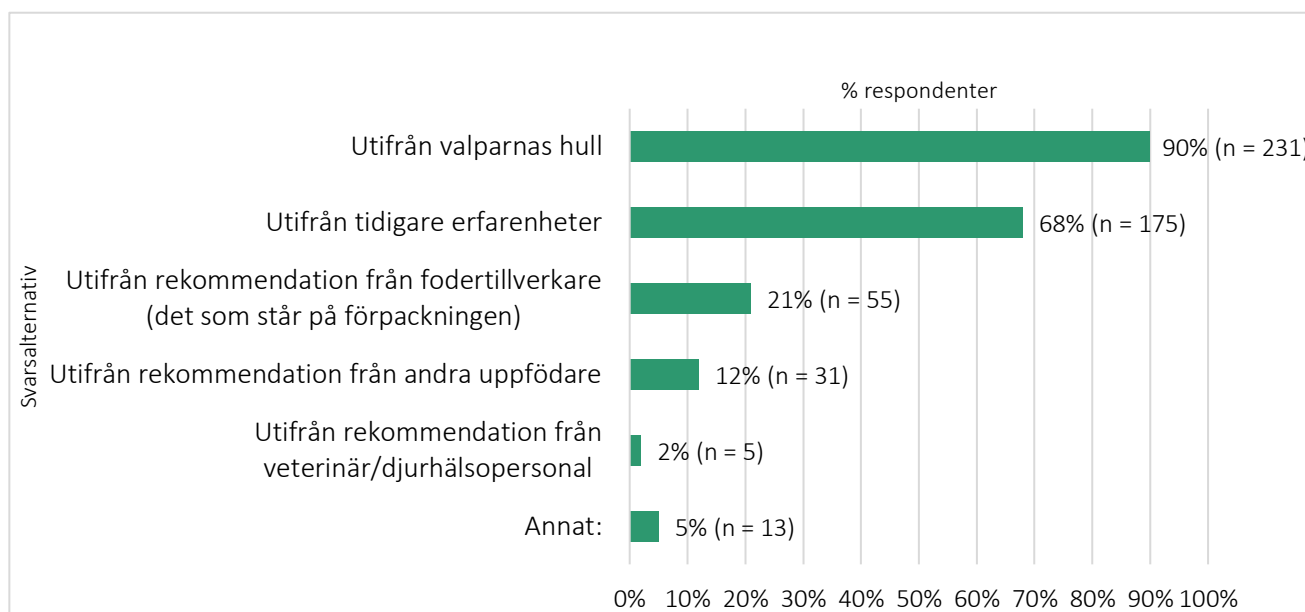


Figur 1. Respondenternas svar om vilket huvudsakliga foder de introducerar till valparna först.

På frågan ”Efter introduktion av fast föda, vad är det huvudsakliga fodret du ger valpen innan leverans?” angav flest respondenter, 67 % (174/258) att de ger torrfoder. Av resultatet framkom det att 13 % (33/258) av respondenterna angav kommersiellt färskfoder, 1 % (3/258) angav våtfoder och 1 % (3/258) angav BARF (komponerat hemma). Det var 17 % (45/258) av respondenterna som angav ”Annat” där 38 av dessa ger en blandning av två eller fler fodertyper vilket främst består av färskfoder och torrfoder.

”Ger du något annat foder utöver det huvudsakliga fodret”? frågades sedan, varav 34 % (89/258) av respondenterna svarade ”Nej” och 66 % (169/258) svarade ”Ja”. Respondenterna som svarade ”Ja” fick ange sitt svar i fritext. Majoriteten, 92/169 av respondenterna angav kött i form av köttfärs, nötfärs, BARF, ben och råa köttben. 30 respondenter angav torrfoder, 29 angav mejeriprodukter i form av filmjolk, A-fil, laktosfri A-fil, yoghurt och kefir. 25 angav ägg/äggula, 23 angav matrester eller smakportioner från hemmet och 9 angav våtfoder/blötmat.

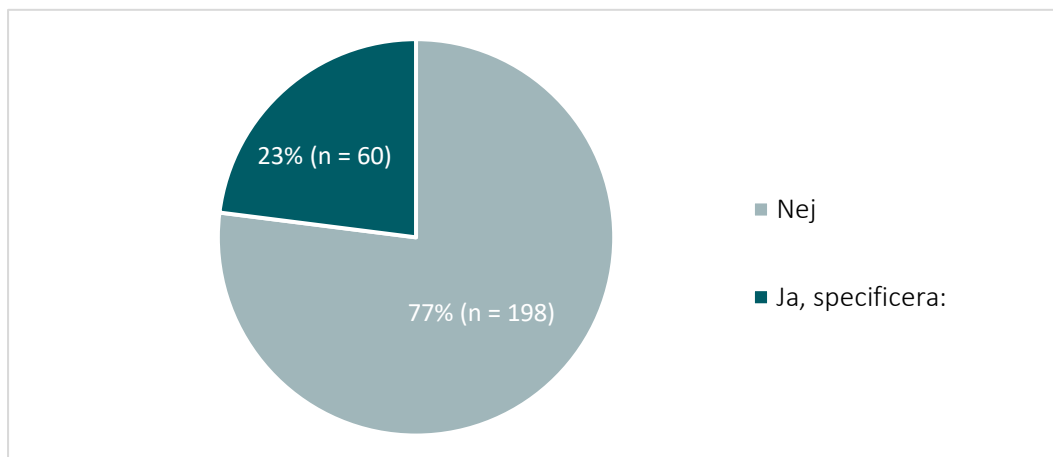
Figur 2 visar vad respondenterna baserar fodergivan på, de kunde välja flera alternativ. Majoriteten, 90 % (231/258) av respondenterna angav ”utifrån valparnas hull”.



Figur 2. Respondenternas svar angående vad de baserar fodergivan på. Fler alternativ kunde anges.

Nästa fråga som ställdes var ”Vilken vecka börjar du avvänja valparna från modersmjölken?”. Majoriteten, 57 % (146/258) av respondenterna angav att de låter tiken sköta det själv. Därefter frågades ”Vilken vecka avvänjer du valparna helt från modersmjölken?” där majoriteten, 67 % (174/258) av respondenterna svarade att de låter tiken sköta det själv. Sammanställning av resultaten gällande avvänjning kan ses i figur 17 och 18 i bilaga 2.

Figur 3 visar om hunduppfödarna ger eller rekommenderar valpköparna att ge kosttillskott.



Figur 3. Respondenternas svar angående om de ger/rekommenderar att ge kosttillskott.

Respondenterna som svarade ”Ja, specificera” (60/258) fick skriva i fritext och kunde ange mer än ett typ av tillskott (Tabell 1).

Tabell 1. Resultatet visar vad för slags kosttillskott respondenterna ger/rekommenderar

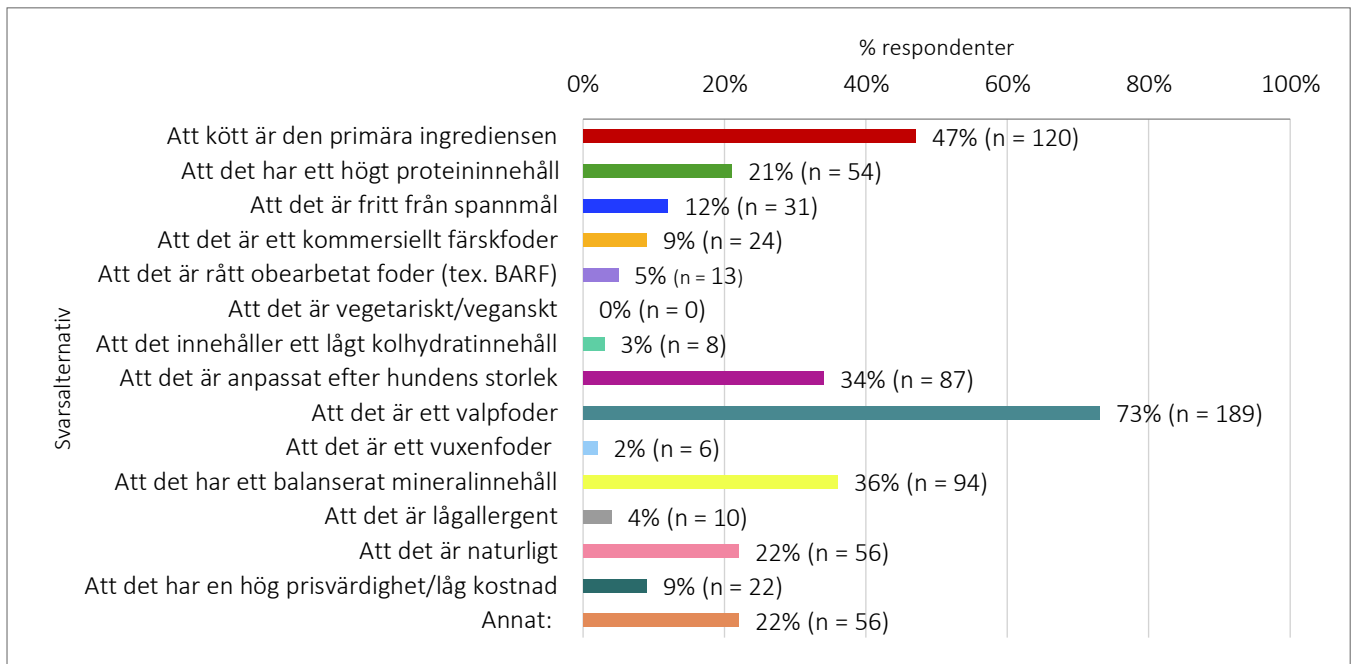
Typ av kosttillskott	Antal respondenter (n)	Procentandel (%)
Tillskott av essentiella fettsyror	26	43 %
C-vitamin	7	11 %
Probiotika	7	11 %
Standardt START MIX	4	7 %
B-vitamin	3	5 %
Alger	3	5 %
Matolja	2	3 %
Annat	13	22 %

Det som ingick i ”Annat” var de svar där det bara fanns en respondent som hade angivit det specifika svaret. I dessa svar ingick: D-vitamin, E-vitamin, Dogevit Elit Kafomavit, Dogevit askorbinsyra äppelcidervinäger, äggula, taurin, tranbärskaplar, benmjöl, matrester, grönläppad mussla, Aptus Hop-Flex solution, nyponpulver och bär/bärpulver.

Av de som föder upp raser av storleksklassen mini, stor och giganta var svarsfrekvensen på om de ger/rekommenderar kosttillskott ”Ja” mellan 31–35 %. Av de som föder upp storleksklassen mellan var det 20 % som angav ”Ja” och hos storleksklassen liten var det 13 % som angav ”Ja”. Störst andel av de som svarat att de ger kosttillskott var de som angav ”Instämmer inte alls” med råd från veterinärkliniker, där 37 % av dessa respondenter angav ”Ja” till att ge kosttillskott.

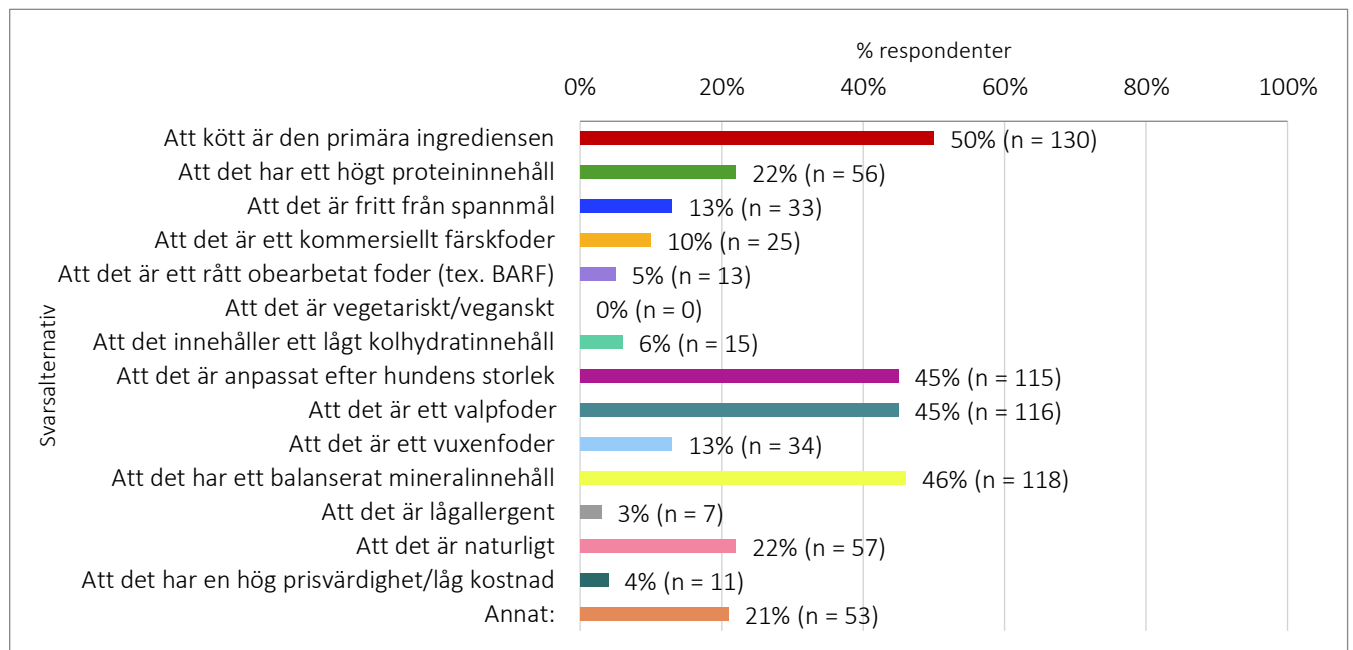
5.2 Egenskaper i fodret

Figur 4 visar vilka egenskaper respondenterna anser är viktiga i fodret innan valparna levereras. Majoriteten, 73 % (189/258) av respondenterna angav ”Att det är ett valpfoder”. Av de 22 % (56/258) som angav ”Annat” angav 18 respondenter att det var viktigt med svenska råvaror i fodret.



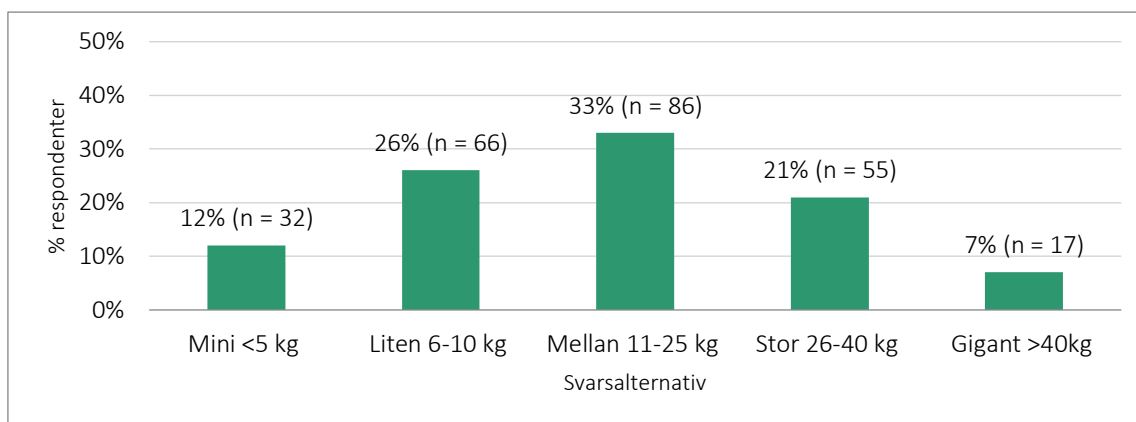
Figur 4. Respondenternas svar angående vilka egenskaper de anser är viktiga i fodret innan leverans. Fler alternativ kunde anges.

Figur 5 visar vilka egenskaper respondenterna anser är viktiga i fodret för den växande unghunden. De flesta, 50 % (130/258) av respondenterna angav ”Att kött är den primära ingrediensen”.



Figur 5. Respondenternas svar angående vilka egenskaper de anser är viktiga i fodret efter leverans. Fler alternativ kunde anges.

I figur 6 visas vilken storleksklass respondenternas hundras ingick i enligt vuxenvikt, de flesta, 33 % (86/258) tillhörde storleksklassen mellan vilket innebär 11–25 kg.



Figur 6. Respondenternas svar angående vilken storleksklass (enligt vuxenvikt) deras hundras ingår i. (Observera att y-axeln visar 50 %).

Genom en nedbrytning i enkäten analyserades kopplingen mellan vad respondenterna föder upp för storleksklass och vilka egenskaper som är viktiga i fodret innan leverans. Av de som föder upp giganta raser var det 76 % (13/17) som angav att en viktig egenskap är att fodret innehåller ett balanserat mineralinnehåll. De som föder upp mini, liten, mellan och stor ras låg mellan 31 och 35 % på detta svarsalternativ.

Av de som föder upp giganta raser angav 53 % (9/17) att en viktig egenskap i fodret innan leverans är att det är anpassat efter hundens storlek. Av de som föder upp stora raser var det 31 % (17/55) som angav detta som en viktig egenskap och av de som föder upp storleksklassen mini var svarsfrekvensen 47 % (15/32). Svarsfrekvensen på storleksklassen liten var 32 % (22/68) och hos storleksklassen mellan var det 28 % (24/86) som anser att fodret innan leverans ska vara anpassat efter hundens storlek.

I en nedbrytning i enkäten analyserades även kopplingen mellan vilken storleksklass respondenterna föder upp och vilka egenskaper som är viktiga i fodret efter leverans för den växande unghunden. På svarsalternativet om att ett balanserat mineralinnehåll är en viktig egenskap var det 71 % (12/17) av de som föder upp giganta raser som angav detta. Av de som föder upp mini, liten, mellan och stor ras låg det mellan 41 och 47 % på detta svarsalternativ.

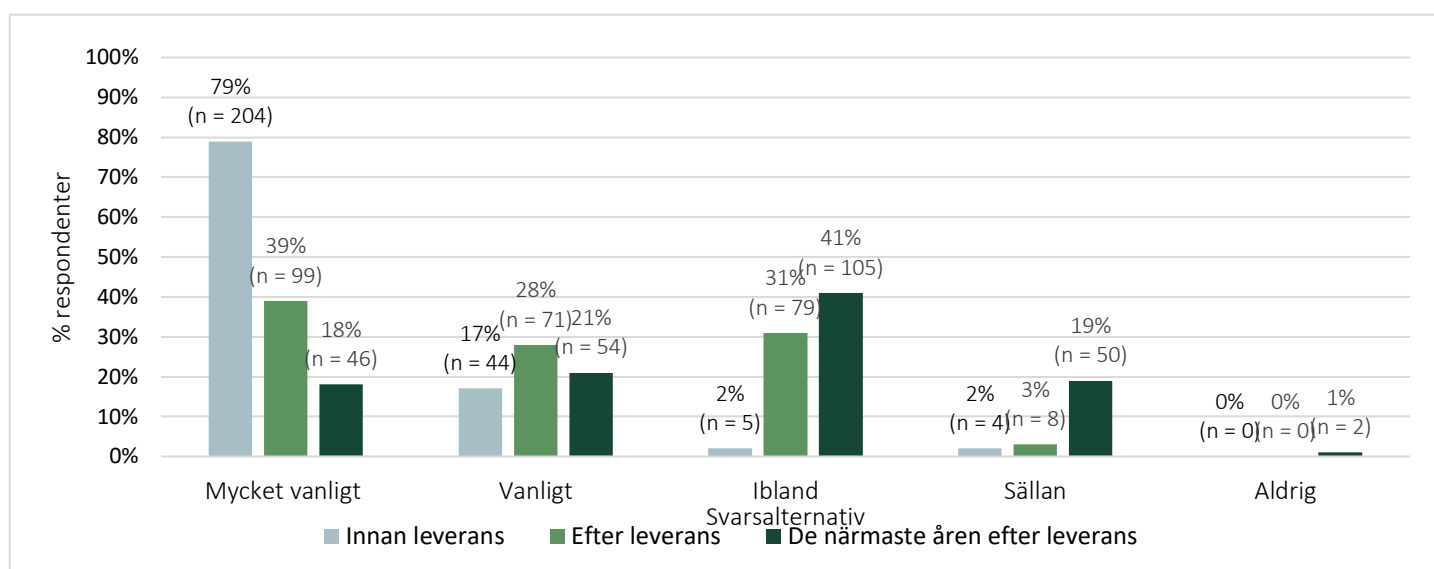
Av de som föder upp giganta raser var det 71 % (12/17) som angav att det är viktigt att fodret är anpassat efter hundens storlek och 45 % (25/55) av de som föder upp stora raser angav detta som en viktig egenskap. Av de som föder upp storleksklassen mini var 53 % (17/32) som angav detta svarsalternativ, storleksklassen liten var det 44 % (30/68) och hos storleksklassen mellan 36 % (31/86).

Av de som föder upp storleksklassen mini angav 41 % (13/32) att en viktig egenskap är att fodret har ett högt proteininnehåll. De andra storleksklasserna; liten,

mellan, stor och gigant låg mellan 18 och 20 % på detta svarsalternativ. En nedbrytning gjordes även för att undersöka kopplingen mellan vilken storleksklass respondenterna föder upp med frågan om de anser att vuxenfoder är en viktig egenskap för den växande unghunden. Resultatet av detta blev: gigant 24 % (4/17), stor 9 % (5/55), mellan 18 % (16/88), liten 9 % (6/68) samt mini 9 % (3/32) som angav vuxenfoder som en viktig egenskap.

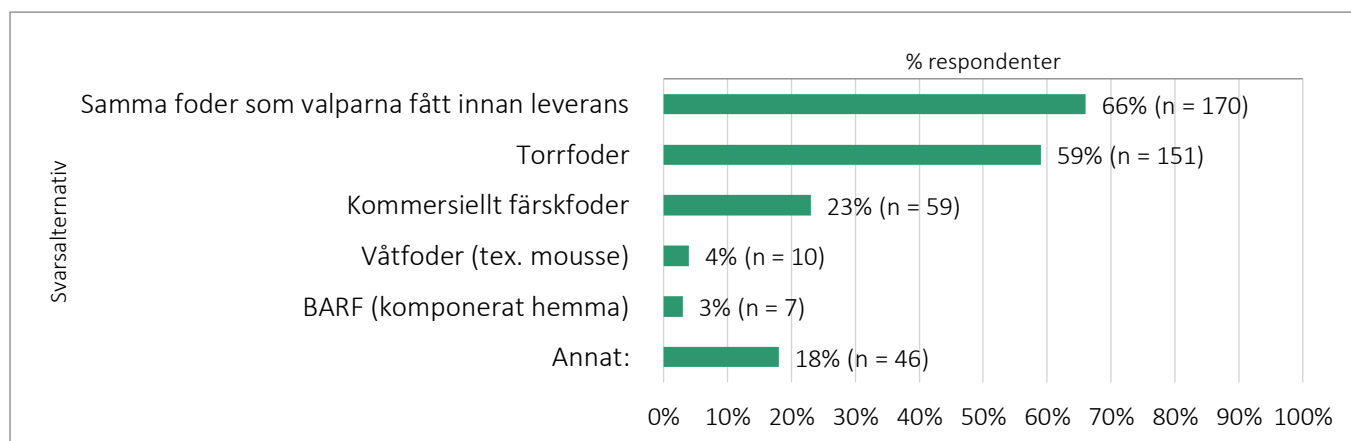
5.3 Respondenternas råd till valpköparna

Totalt 99,6 % (257/258) av respondenterna angav att de brukar ge råd till valpköparna angående foder. Figur 7 visar en sammanställning av hur vanligt det är att respondenterna diskuterar foder för den växande valpen med valpköpare innan leverans, efter leverans och de närmaste åren efter leverans.



Figur 7. Respondenternas svar angående hur vanligt det är att de diskuterar foder med valpköparna innan leverans, efter leverans samt de närmaste åren efter leverans.

Figur 8 visar vad för slags foder respondenterna rekommenderar att valpköparna ger valpen/unghunden tills den har nått vuxenvikt. Respondenterna kunde välja flera alternativ. Majoriteten, 66 % (170/257) av respondenterna angav samma foder som valparna fått innan leverans.

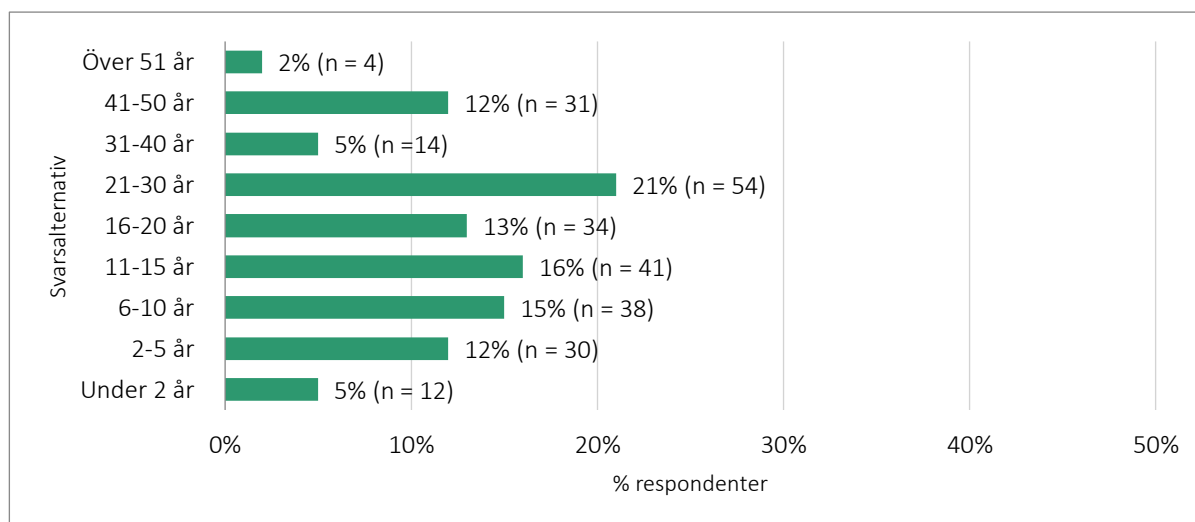


Figur 8. Respondenternas svar angående vad för slags foder de rekommenderar valpköparna att ge valpen/unghunden tills den har nått vuxenvikt. Fler alternativ kunde anges.

Majoriteten, 67 % (173/257) av respondenterna angav att de rekommenderar valpköparna att ge foder 3 gånger/dag tills unghunden är 6 månader, 26 % (68/257) angav att de anser att 4 gånger/dag är lämpligt fram till 6 månaders ålder och 1 % (2/258) av respondenterna angav fri tillgång på denna fråga. Sedan frågades även hur ofta respondenterna rekommenderar att ge foder till unghunden mellan 7–12 månaders ålder. Merparten, 63 % (162/257) av respondenterna angav 2 gånger/dag, 35 % (91/257) angav 3 gånger/dag, 1 % (2/258) angav fri tillgång.

Sedan ställdes frågan ”När tycker du att det är lämpligt att byta till vuxenfoder?”, respondenterna angav svaret i fritext i månader. Resultatet visade att 28 % (71/258) av respondenterna angav att det är lämpligt att byta till vuxenfoder när valpen är 2–8 månader, 54 % (139/258) angav vid 9–14 månaders ålder och 5 % (13/258) angav vid 15–18 månader. Det var 14 % (35/258) av respondenterna som angav ”Annat” där det mest frekventa svaret var att det ”beror på”, till exempel hull, tillväxt eller ”när valpen inte längre vill ha valpfoder”. Några respondenter angav att de ge samma foder, antingen valp- eller vuxenfoder, hela livet och justerar mängden efter åldern.

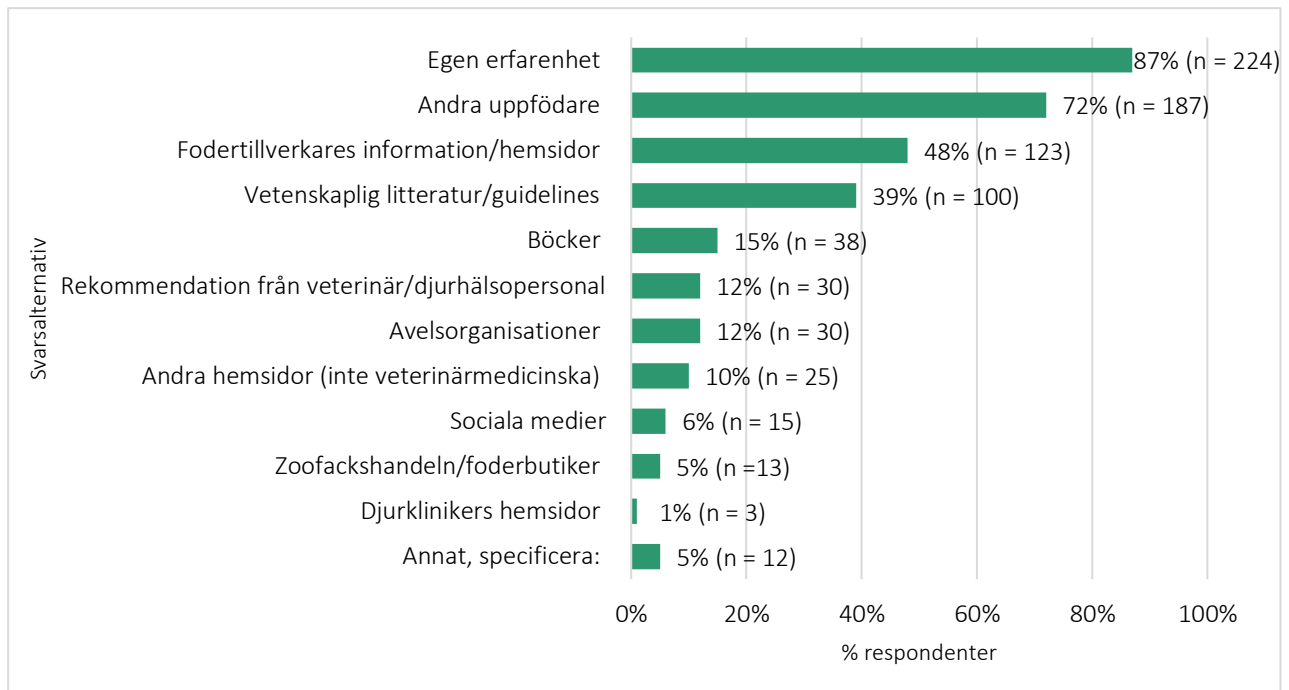
Nästa del av enkäten rörde respondenternas erfarenhet och kunskapsinhämtning. Figur 9 visar hur många år respondenterna har fött upp hundar, störst andel, 21 % (54/258) av respondenterna angav mellan 21 och 30 år.



Figur 9. Respondenternas svar angående hur många de har fött upp hundar. (Observera att x-axeln visar 50 %)

Störst andel, 40 % (103/258) av respondenterna tillhör åldersgrupp 56–65 år, en sammanställning av resultatet gällande vilken åldersgrupp respondenterna tillhör kan ses i figur 19 i bilaga 2. Av enkäten framkom att 41 % (105/258) av respondenterna föder upp en kull/år, 31 % (79/258) föder upp mindre än en kull per år, 21 % (54/258) två kullar per år och övriga 7 % (20/258) föder upp tre eller fler kullar per år.

Figur 10 visar var respondenterna inhämtar sin kunskap inför val av foder till valpen, de kunde välja flera alternativ. Majoriteten, 87% (224/258) av respondenterna angav att de baserar fodervalet från egen erfarenhet.

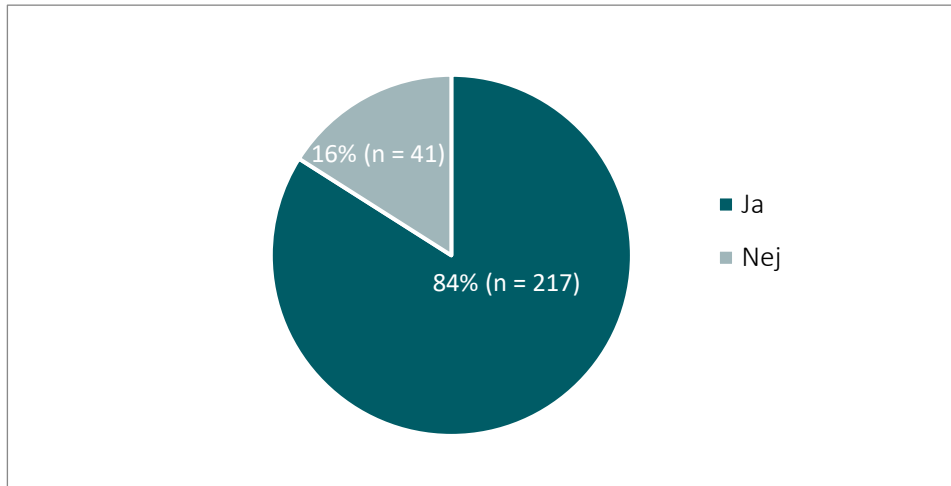


Figur 10. Respondenternas svar angående varifrån de inhämtar sin kunskap inför val av foder till valparna. Fler alternativ kunde anges.

En nedbrytning gjordes för att undersöka vilket foder som ges som introduktion av de respondenter som angivit att de inhämtar information från "Andra hemsidor (inte veterinärmedicinska)". Av dem som baserar sin kunskap på dessa hemsidor var det 20 % (5/25) som angav kommersiellt färskfoder, 8 % (2/25) som angav BARF och 24 % (6/25) valde svarsalternativet "Annat" i fritext där samtliga angav att de ger BARF eller köttprodukter som introduktion till valpen. Av resterande respondenter som angav att de inhämtar information från "Andra hemsidor (inte veterinärmedicinska)" ger 40 % (10/25) våtfoder och 8 % (2/25) torrfoder.

Sedan ställdes frågan "Har du någon utbildning inom djur?" Där respondenterna kunde ange flera alternativ. Majoriteten, 73 % (189/258) av respondenterna angav "Uppfödarutbildningar anordnad av exempelvis SKK". Resultatet visade att 36 % (94/258) angav "Andra djurutbildningar" där majoriteten var en blandning av hundinstruktör, avelsinstruktör, anatomikurs och genetik kurs. Det framkom att 14 % (37/258) angav "Nej", 7,4 % (19/258) angav "Djurvårdsutbildning på gymnasienivå", 6,6 % (17/258) angav "Kurs inom djur på universitetsnivå" och 5 % (14/258) angav "Program inom djur på universitetsnivå".

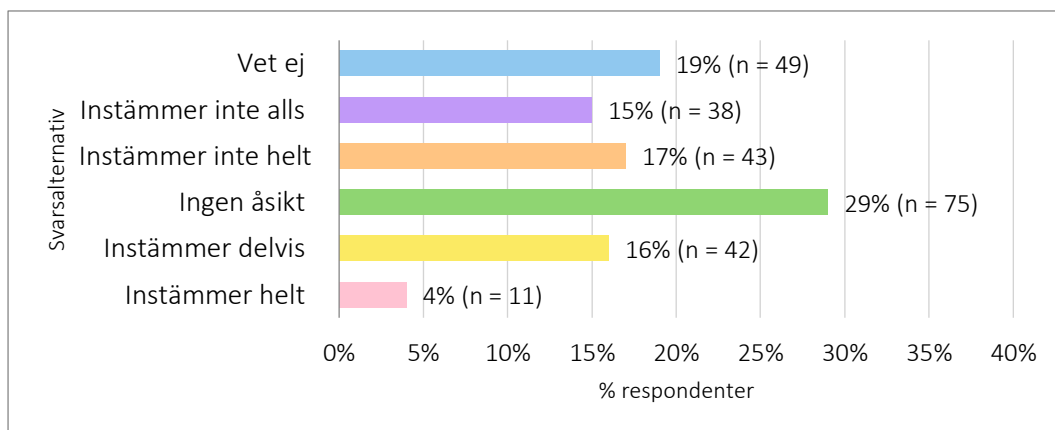
Figur 11 visar om respondenterna anser att de har kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund har behov av.



Figur 11. Respondenternas svar angående ifall de anser ha kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund har behov av.

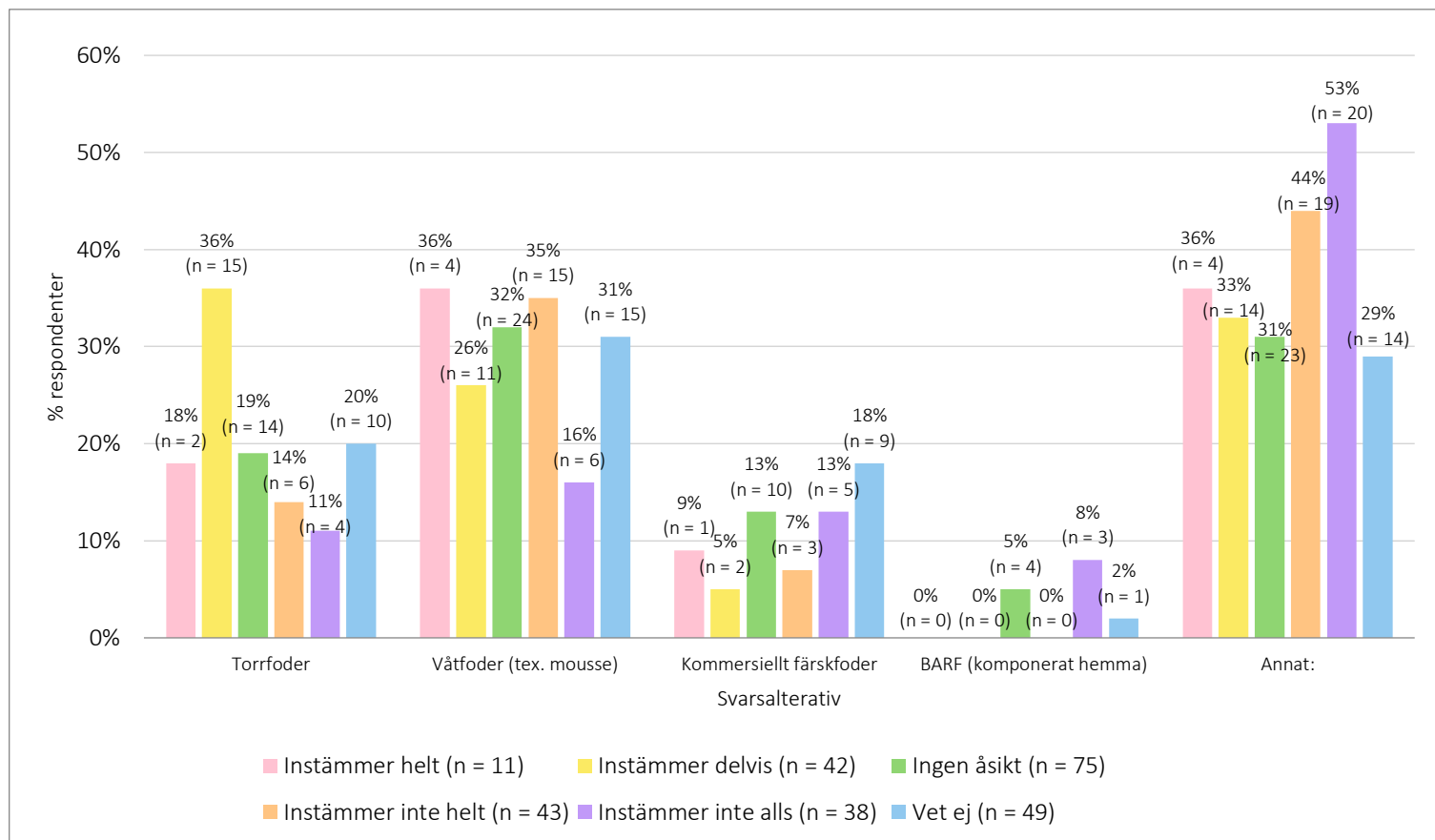
En nedbrytning gjordes på denna fråga där 100 % (17/17) av de som föder upp giganta raser angav ”Ja”. Hos de andra storleksklasserna; mini, liten, mellan och stor var det mellan 81 och 85 % som svarade ”Ja”.

Den sista frågan som ställdes rörde huruvida respondenterna anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt. Flest respondenter, 29 % (75/258) angav ”Ingen åsikt”, sammanställning av resultatet kan ses i figur 12.



Figur 12. Respondenternas svar angående ifall de anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt. (Observera att x-axeln visar 40 %).

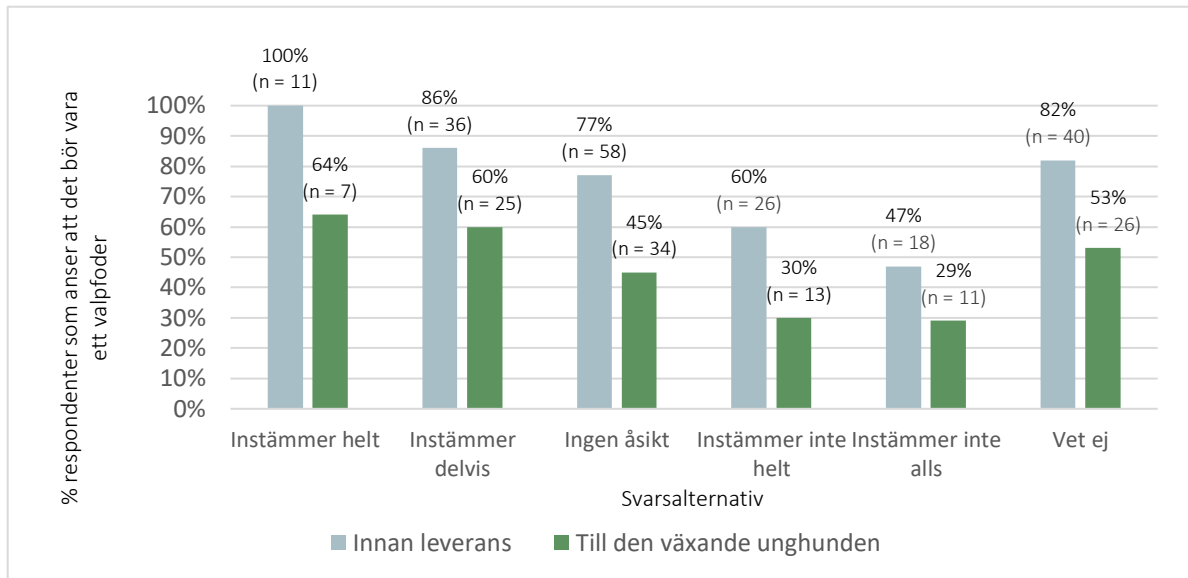
En nedbrytning skapades för att se ett eventuellt samband mellan förtroendet för veterinärkliner och vilket foder respondenterna ger som introduktion av fast föda. Resultatet av nedbrytningen visade att 53 % (20/38) av respondenterna som angav "Instämmer inte alls" på frågan om råd från veterinärkliner gällande foder är korrekt svarade "Annat" på vad de ger för foder till valpen vid introduktion av fast föda. Majoriteten av de som valt "Annat" anger att de ger kött i form av exempelvis köttfärs eller rå köttfärs. Sammanställningen av nedbrytningen kan ses i figur 13.



Figur 13. Respondenternas svar angående introduktion av fast föda samt om de anser att information från veterinärkliner gällande utfodring av valpar är korrekt. (Observera att y-axeln visar 60 %).

En annan nedbrytning skapades för att undersöka förtroendet för veterinärkliner och vilket foder respondenterna ger valparna innan leverans till valpköparna. Nedbrytningen visade att 91 % (10/11) av respondenterna som angav "Instämmer helt" med råd från veterinärkliner ger torrfooder innan leverans. Av de som angav "Instämmer inte alls" ger 39 % (15/38) torrfooder, 24 % (9/38) kommersiellt färskfoder och 5 % (2/38) BARF. Resterande 32 % (12/38) som inte instämmer med veterinärklinikers rekommendationer angav "Annat" i fritext där majoriteten ger en blandning av dessa typer av foder nämnt ovan.

I en nedbrytning jämfördes respondenternas åsikt om huruvida informationen från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt med om de anser att fodret som ges innan och efter leverans bör vara ett valpfoder. Nedbrytningen visade att 100 % (11/11) av respondenterna som angav ”Instämmer helt” med råd från veterinärkliniker anser att valpfoder är en viktig egenskap i fodret innan leverans. En sammanställning av nedbrytningen kan ses i figur 14.



Figur 14. Respondenternas svar angående om de anser att valpfoder är en viktig egenskap i fodret för valpen innan och efter leverans samt om de anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt.

6. Diskussion

6.1 Resultatdiskussion

Denna enkätstudie visade att det huvudsakliga fodret respondenterna väljer att introducera med är våtfoder eller köttfärs. De viktigaste egenskaperna hos fodret innan leverans är enligt respondenterna att det är ett valpfoder samt att den primära ingrediensen i fodret är kött. Efter leverans rekommenderar respondenterna att valpköparna ger ett foder som har kött som primär ingrediens, har ett balanserat mineralinnehåll, är ett valpfoder samt är anpassat efter valpens storlek. Resultatet av denna studie visar även att endast 4% av respondenterna instämmer helt med råd från veterinärkliniker angående utfodring av valpar.

Genom denna enkätstudie framkom det att störst andel, 29 % (75/258) av respondenterna ger våtfoder som introduktion av fast föda. Det näst vanligaste alternativet var kött i form av köttfärs eller rå köttfärs vilket 28,6 % (74/258) av respondenterna angav. Respondenterna som angav kött skrev detta i fritext under svarsalternativet ”Annat”, vilket medförde att få specificerade huruvida köttet är rått eller tillagat. Enligt Runesvärd et al. (2020) ökar råfoder risken för spridning av patogener, exempelvis ESBL-producerande *E. coli*. Dessutom är avvänjningen ett kritiskt skede för valpen och är då extra känslig för sjukdomar (Meineri et al. 2023). Endast 20 % (51/258) av respondenterna ger torrfoder vid introduktion av fast föda. Det skulle kunna tänkas bero på att respondenterna i stället vill ge något som de anser har en högre smältbarhet än torrfoder, såsom våtfoder eller köttfärs. En annan möjlig förklaring är att konsistensen på torrfodret inte anses passa vid introduktion om inte mjölkändarna brutit ut. Enligt författarnas kännedom finns det få studier som undersöker specifikt vad för slags foder som är mest lämpligt att ge en valp som introduktion av fast föda.

Efter introduktionen i samband med leverans ökar mängden till 67 % (174/258) av respondenterna som ger torrfoder. Resultatet visade att 59 % (151/258) av respondenterna rekommenderar att valpköparna ger torrfoder till den växande unghunden. Detta skulle kunna tänkas bero på att de anser att torrfoder är lättillgängligt för valpköparna och att de helst inte ser att de byter foder. Detta är även i linje med exempelvis Meineri et al. (2023) som menar att byte av foder kan orsaka stress när valparna redan är mer stressade än normalt vid flytt. Totalt 66 % (170/258) av respondenterna rekommenderar valpköparna att ge samma foder som innan leverans till den växande unghunden, vilket också styrker detta antagande.

Ett samband iaktogs mellan respondenter som anser att information från veterinärkliniker är korrekta och att ge torrfoder. Av de som ser veterinärkliniker som tillförlitliga väljer 91 % att ge torrfoder vid leverans jämfört med 39 % av de respondenter som inte ser veterinärkliniker som tillförlitliga. Detta skulle kunna bero på att veterinärer generellt rekommenderar torrfoder till valpar innan leverans och sällan råa köttprodukter.

Enligt Dobenecker et al. (2013), Alexander et al. (2017), Bradley et al. (2021) och Klein et al. (2019) behövs mer forskning för att framställa utfodringsguider som kan räkna ut energibehovet för olika raser under tillväxt. Hawthorne et al. (2004) framhåller att olika raser av samma storleksklass visar varierande energibehov under olika stadier i livet. Således kan det vara svårt att använda sig av en universell ekvation för att räkna ut energibehovet. Därför kan det vara fördelaktigt att anpassa daglig fodergiva efter hull vilket 90 % (231/258) av respondenterna anger att de gör. Däremot har denna enkätstudie inte undersökt respondenternas kunskaper om hullbedömning. Eastland-Jones et al. (2014) beskriver att missbedömning av hundens kroppshull kan leda till övervikt eller undernäring. Av resultatet framkom det att 68 % (175/258) av respondenterna baserar fodergivan utefter egna erfarenheter. På denna fråga kunde respondenterna välja flera alternativ vilket innebär att de kan ha valt både att de baserar fodergivan utifrån valparnas hull samt utifrån egen erfarenhet. Endast 21 % (55/258) baserar fodergivan utifrån fodertillverkarens rekommendationer. Detta skulle kunna bero på att respondenterna vill anpassa givan efter individerna, till exempel efter hull och aktivitetsnivå, samt att de eventuellt anser att rasen de föder upp har ett annat behov än det generella.

Endast 1 % (2/257) av respondenterna angav att de rekommenderar valpköparna att utfodra valpen med fri tillgång tills den nått ett års ålder. Detta stämmer väl överens med litteraturen där rekommendationen är att utfodra valpen med ett kontrollerat energiintag (Smith et al. 2006). Smith et al. (2006) beskriver i sin studie att osteoartrit debuterade senare i livet hos hundar som utfodrades med begränsade måltider, jämfört med hundar som utfodrades med fri tillgång. Lauten et al. (2006) beskriver även att ett överdrivet energiintag har förknippats med osteoartrit, där den förväntade livslängden för hundar minskade med 1,8 år jämfört med hundarna med ett begränsat energiintag. Case et al. (2011) menar dessutom att mängden fettceller hos valpen ökar vid övervikt, vilket medför högre risk för övervikt i vuxen ålder. Med tanke på detta stämmer respondenternas svar angående fri tillgång av foder väl överens med vetenskaplig litteratur.

Ett samband kan ses mellan respondenters instämmande med veterinärklinikers information gällande foder och vikten av att ge valpfoder innan och efter leverans av valpen. Resultatet visar att de som instämmer med information från veterinärkliniker är mer benägna att ge valpfoder. Detta skulle kunna kopplas till tidigare nämnda samband mellan val av fodertyp där dessa respondenter ger torrfoder i större utsträckning, då det möjligtvis finns fler alternativ specificerade för valpar inom torrfoder. Det skulle kunna tänkas att eftersom BARF är komponerat hemma kan respondenten välja att anpassa BARF-blandningen efter en valp och väljer då inte alternativet valpfoder på frågan om viktiga egenskaper hos

fodret. Det bör dock noteras att denna uppsats inte inkluderar en statistisk analys av detta och det går således inte att avgöra om det finns statistiskt signifikanta skillnader eller om sambanden beror av slumpen.

Av resultatet framkom det att 13 % (34/258) av respondenterna anser att en viktig egenskap i fodret för den växande unghunden är att det är ett vuxenfoder. En större andel av de respondenter som föder upp giganta raser rekommenderar att ge vuxenfoder för den växande unghunden efter leverans jämfört med de som föder upp stor, mellan, liten och mini (24 % respektive 9 %, 18 %, 9 % och 9 %). Diskrepansen skulle kunna bero av slumpen då en statistisk analys inte genomförts. Lauten (2006) beskriver att det inte är rekommenderat att utfodra valpar av stora raser med vuxenfoder innan de nått ett års ålder. Till skillnad från valpfoder innehåller vuxenfoder inte heller samma balans av näringsämnen som en växande valp har ett behov av (Lauten 2006). Eftersom valpar har ett ökat behov av aminosyror (Case et al. 2011), fettsyror (Greco 2014) och energi (Kirk 2021) skulle det kunna tänkas att valpar som utfodras med vuxenfoder inte får i sig sitt dagliga näringsbehov.

Totalt 45 % (115/258) av respondenterna anser att det är viktigt att fodret är anpassat efter valpens storlek efter leverans till valpköparna. Dobenecker et al. (2013) menar att energibehovet påverkas framför allt av rasstorleken och inte av åldern vid tillväxtperioden. Enligt rekommendationen från FEDIAF (2021) påverkas även kalcium- och fosforbehovet av valpens storlek då behovet är något högre för stora och giganta raser, jämfört med små och mellanstora raser, från 14 veckor till sex månaders ålder. Med tanke på detta är det intressant att inte fler respondenter ansåg att en viktig egenskap är att fodret är anpassat efter valpens storlek.

En stor andel respondenter angav att kött bör vara den primära ingrediensen i fodret. Innan leverans av valpen var detta 47 % och till den växande unghunden 50 % av respondenterna. Detta är intressant då hunden är en omnivor och kan livnära sig på vegetabilier så länge den får i sig de essentiella aminosyrorerna (Gayanayake, I. 2020). Detta skulle kunna bero på att hunduppfödare associerar ett högt köttbehov till hundens ursprung, och att det känns naturligt med en hög köttinnehåll.

Majoriteten, 71 % (12/17) av de respondenter som föder upp giganta raser anser att en viktig egenskap i fodret för den växande unghunden är att det har balanserat mineralinnehåll. Av de som föder upp raser i storleksklassen stor, mellan, liten och mini är det 41–47 % som anser att ett balanserat mineralinnehåll är en viktig egenskap i fodret för den växande unghunden. Utvecklingsmässiga ortopediska sjukdomar har visats ha en koppling till en obalans av kalcium, fosfor och D-vitamin, särskilt för valpar av stora raser (Lauten 2006). Med tanke på detta var det intressant att inte fler respondenter som föder upp stora raser anser ett balanserat mineralinnehåll som en viktig egenskap i fodret för den växande unghunden. Samtidigt anser 100 % (17/17) av respondenterna som föder upp giganta raser att de har kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund har behov av. Hos de andra storleksklasserna; mini, liten, mellan och stor är det mellan 81–85 % som anser att de har kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund

har behov av. Detta är en intressant iakttagelse med tanke på att inte lika många svarat att de anser att ett balanserat mineralinnehåll är en viktig egenskap i fodret för den växande unghunden.

Resultatet av denna enkätstudie visade att 23 % (60/258) av respondenterna rekommenderar att ge valpen kosttillskott, i studien från USA och Kanada var det 44,8 % av hunduppfödarna som rekommenderar att ge kosttillskott (Connolly et al. 2014). Det är alltså en relativ stor skillnad på resultatet av denna fråga mellan hunduppfödare i USA och Kanada jämfört med denna enkätstudie från Sverige. Detta skulle kunna bero på en större förståelse för valpens näringsbehov hos hunduppfödare i Sverige. Studien från USA och Kanada använde sig av en enkätlänk som publicerades på sociala medier relaterade till Tufts Cummings School of Veterinary Medicine. Dessutom rekryterades fler hunduppfödare via e-post genom en av de nationella rasklubbarna registrerade hos American Kennel Club samt studenter, veterinärer och kunder vid Tufts Cummings School of Veterinary Medicine och Foster Hospital for Small Animals. Alla som fick åtkomst till enkätlänken uppmuntrades att dela länken med kollegor och vänner för att nå ut till fler hunduppfödare. Att urvalet ser annorlunda ut bör tas i beaktande när resultatet från dessa studier jämförs. En annan tanke är att kosttillskott eventuellt marknadsförs olika i Sverige jämfört med USA och Kanada.

Från enkäten i denna studie framkom det att merparten, 43 % (26/60) av respondenterna som ger kosttillskott ger det i form av essentiella fettsyror. I en studie av Rodrigues et al. (2023) konkluderades att valparnas inlärningsförmåga kan påverkas positivt med hjälp av DHA-koncentrerad fiskolja. Kirk (2001) beskriver dock att för stor mängd fett kan bidra till fetma och andra hälsorelaterade problem. Det är alltså viktigt att respondenterna har detta i åtanke när kosttillskott i form av essentiella fettsyror ges till valpen. Eftersom ett balanserat helfoder för valpar bör innehålla den mängd fettsyror som en växande valp har behov av kan det tänkas att vissa respondenter som ger ett tillskott av fettsyror inte ger ett valpfoder eller anser att den behöver mer fettsyror än det som ingår i fodret. Exempelvis skulle en möjlig förklaring till att ge kosttillskott i form av fettsyror vara att vissa kombinerar ett vuxenfoder med fettsyror för att öka innehållet av fettsyror och energi för att möta valpens behov.

Det framkom även att 11 % (7/60) av respondenterna som ger kosttillskott ger det i form av C-vitamin. Enligt Case et al. (2011) är C-vitamin ett vattenlösligt vitamin som hundar kan syntetisera i kroppen via glukos, till skillnad från människor där ett upptag av C-vitamin måste ske via kosten eller kosttillskott. Hundar behöver alltså inte ett intag av C-vitamin via kosten för en normal tillväxt (Case et al. 2011). Därför är det intressant att denna enkätstudie visar att vissa hunduppfödare ger C-vitamin som kosttillskott. En respondent motiverade att C-vitamin är ett medel som kan hjälpa tillväxten, en annan respondent ger det vid ”lättare urinvägssymtom”. Case et al. (2011) menar dock att C-vitamin inte är giftigt för hundar i och med att det är ett vattenlösligt vitamin. Författarna av denna enkätstudie hittar inga studier som undersöker kontraindikationer för C-vitamin som kosttillskott. Dessutom ger 11 % (7/60) av respondenterna probiotika som kosttillskott. Enligt översiktsartikeln av Czarnecki-Maulden (2008) kan probiotika öka mjölksyrabakterier i

gastrointestinalkanalen, förbättra immunförsvaret samt minska spridning av *Clostridium perfringens*.

Genom denna enkätstudie framgår det att majoriteten av respondenterna låter tiken sköta avvänjningen själv, både vid början av avvänjning (57 %) samt när valparna avvänjs helt (67 %). I en studie av Malm et al. (1996) beskrivs det att valpar som hade ett lägre mjölkintag hade en tendens till ett högre intag av fast föda. Det finns dock få studier som undersöker när det är optimalt att börja avvänja en valp och när en valp bör avvänjas helt i samband med hur det påverkar utfodringen. Därför är det svårt att dra någon slutsats av resultatet från denna enkätstudie angående avvänjning kopplat till utfodring. Av författarna kännedom följde alla respondenter lagstiftningen angående när valpen får skiljas från sin moder.

Det fanns en liknelse mellan denna enkätstudie och enkätstudien från USA och Kanada gällande frågan om hunduppfödarens förtroende för veterinärklinikerna angående nutrition. Connolly et al. (2014) kom fram till att hunduppfödarna som utfodrade med hemlagat foder hade en högre tendens att bedöma veterinärer som inte särskilt pålitliga eller inte alls pålitliga gällande näringsinformation, i jämförelse med de hunduppfödare som använde sig av kommersiella foder (Connolly et al. 2014). I denna enkätstudie visade det sig att majoriteten av respondenterna som inte instämmer helt eller inte instämmer alls med råd från veterinärklinikerna angående utfodring ger kött i form av köttfärs eller rå köttfärs under introduktion av fast föda. Av de respondenter som instämmer med råd från veterinärklinikerna ger merparten våtfoder eller torrfoder under introduktion av fast föda. Denna enkätstudie visade att 4 % (11/258) av respondenterna angav att de instämmer helt med råd från veterinärklinikerna angående utfodring av valpar. En skillnad sågs i enkätstudien från USA och Kanada där 36 % av hunduppfödarna angav veterinärer som en mycket pålitlig källa angående näringsinformation.

Totalt 32 % (81/258) av respondenterna ansåg att veterinärklinikernas rekommendationer gällande utfodring till valpar delvis inte, eller inte alls är korrekta. Det skulle kunna tänkas att respondenterna anser att veterinärer är partiska om de samarbetar med foderföretag och rekommenderar dyrt foder för egen vinning. En annan möjlig förklaring för bristen på förtroende kan vara att många av respondenterna har mångårig erfarenhet av uppfödning och av denna kommit fram till att de anser att rekommendationerna inte stämmer. Totalt 87 % (224/258) av respondenterna litar på sin egen erfarenhet gällande kunskap inför val av foder och 73 % (189/258) har gått uppfödarutbildningar anordnad av exempelvis SKK. Resultatet visade att 39 % (100/258) av respondenterna använder sig av vetenskapliga artiklar för inhämtning av kunskap inför val av foder vilket de möjligtvis anser räcker i kombination med beprövad erfarenhet. En annan reflektion är att vissa respondenter eventuellt anser att veterinärer har större kunskap om foder relaterat till sjukdomar, och inte lika mycket om det foder som valparna bör utfodras med i vardagen.

Ytterligare studier som undersöker hunduppfödarens tillförlitlighet till djurhälsopersonalens utfodringsrekommendationer djupare är av intresse för att få en uppfattning om vad hunduppfödare anser är felaktigt samt hur djurhälsopersonal

kan jobba vidare för att öka förtroendet hos hunduppfödare och djurägare. Det låga förtroendet skulle kunna bero på bland annat skillnader i uppfattning kring valpens näringsbehov hos hunduppfödare jämfört med djurhälsopersonal. För att öka förtroendet skulle djurhälsopersonal kunna vara mer öppensinnad och lyssna in hunduppfödare bättre. Djurhälsopersonal bör ha i åtanke att hunduppfödare kan ha många års erfarenhet och har testat sig till det som fungerar för dem. Det skulle kunna leda till mer fria diskussioner där djurhälsopersonal kan ge mer anpassad rådgivning för hunduppfödarens valda utfodringsmetod. Detta kan i sin tur leda till bättre rådgivning till valpköparna vid veterinärbesök tidigt i valpens liv då djurhälsopersonal och hunduppfödare tillsammans kan handleda mer likartat.

Av resultatet framkom det att 48 % (123/258) av respondenterna väljer att inhämta kunskap inför val av foder från foderföretags hemsidor. Att inte fler gör det kan tänkas förklaras liknande det bristande förtroendet för veterinärkliniker, att hunduppfödare anser att företagen är partiska och vill göra vinst genom att till exempel tillsätta billiga ingredienser som valpen inte behöver som utfyllnad. Vissa respondenter har möjligtvis inte förtroende för företagen och väljer foder efter erfarenhet och rekommendationer från andra hunduppfödare, som inte tjänar något på rådgivning.

Genom detta examensarbete har författarna kommit underfund med att nutrition till den växande valpen är en komplex fråga. Det är många olika faktorer som spelar in för att kunna ge en valp de bästa förutsättningarna för ett hälsosamt liv. Valpar skiljer sig åt väldigt mycket individuellt, allt ifrån storlek, ras, kroppscomposition, aktivitetsnivå, temperament, energibehov, underhållsbehov och miljö. Därför har det varit väldigt intressant att få en inblick samt en djupare förståelse för detta ämne. Författarna ser fram emot vidare forskning om hur valpar av olika raser samt storlek kan få de bästa förutsättningarna till ett hälsosamt liv med hjälp av nutrition.

6.2 Metoddiskussion

Litteraturbakgrund

Ett syfte med denna enkätstudie var att jämföra information inhämtad från hunduppfödare gällande deras utfodringsrutiner med vetenskaplig litteratur inom ämnet. Det finns mycket information kring nutrition för den växande valpen och ämnet är väldigt brett. Vid insamling av material för denna studies litteraturbakgrund hittades många översiktsartiklar och ibland upplevdes dessa som subjektiva. Denna bedömning gjordes då författarna till vissa av dessa översiktsartiklar ej hade refererat särskilt väl, ibland upplevdes det även svårt att förstå om information kom från en vetenskaplig källa eller om det grundades i en åsikt författarna hade. Originalstudier som undersöker grundläggande näringsbehov för valpar uppfattas av författarna inte ha genomförts de senaste åren. De referenser som utgör grunden i många översiktsartiklar var svåråtkomliga, troligtvis då de publicerades för länge sedan. En relativt stor andel av de originalstudier som använts är experiment som genomförts på stora eller gigantiska raser. Detta resulterade i mindre insamlat material rörande de små och medelstora

storleksklasserna som kunde jämföras med enkätresultatet, vilket begränsade diskussionen.

Författarna upplevde en brist på studier angående vad för slags fast föda man bör introducera till en valp, hur många gånger per dag fast föda bör ges till en valp från 3–8 veckors ålder, hur man optimalt avvänjer en valp i samband med fast föda samt vilka rekommendationer det finns angående energibehov med tanke på olika raser samt storleksvariationer.

Endast en studie hittades där det undersöktes hur hunduppfödare utfodrar sina valpar, denna studie var från USA och Kanada. Ingen studie inom detta ämne har gjorts i Sverige innan. Därför hade det varit intressant om fler studier undersöker detta med ett bredare spektrum för att kunna få en större inblick i hur utfodring av valpar ser ut under de första åtta levnadsveckorna.

Enkätundersökning

En enkät kan ha stor spridning och få många svar på kort tid. Därför bedömdes en enkätstudie vara en effektiv metod för att få en generell uppfattning om hunduppfödarens utfodringsrutiner i Sverige. Enkäten distribuerades i privata Facebookgrupper vilka var: "SKK anslutna uppfödare", "Vänliga SKK Uppfödare På Facebook", "Svenska Hunduppfödare", "Tips och Trix för Hunduppfödare, Kennlar och andra som jobbar med hundar", "Uppfödare emellan" och "Hundar Och Avel". Sammanlagt var antal medlemmar i grupperna 18 100. Dock kan uppfödarna vara medlemmar i flera grupper, vilket innebär att enkäten inte nådde 18 100 unika hunduppfödare. Fler administratörer för andra grupper kontaktades men svarade inte. Dessa grupper hade fler medlemmar och hade kunnat ge en större spridning av enkäten. Eftersom enkäten endast spreds på Facebook kan det tänkas att personer som använder sociala medier relaterat till sin uppfödning nås i en högre grad. Detta skulle kunna kopplas till den höga andel respondenter som i denna studie angett att de förlitar sig på andra uppfödare för rekommendationer gällande foder, då sociala medier är en enkel metod för att kommunicera uppfödare emellan. Dock anger endast 6 % (15/258) att de inhämtar kunskap från sociala medier. En studie med spridning på fler plattformar skulle kunna ge ett mer applicerbart resultat.

Genom att erhålla en lista med hunduppfödare anslutna till SKK skulle en större och mer djupgående studie kunnat genomföras. Då hade möjligheten funnits att göra ett medvetet slumpmässigt urval för att få en större bredd av olika hunduppfödare i Sverige. Dock hade studien gått miste om de hunduppfödare som inte är registrerade i SKK, vilket gör det svårt att få en studie som inkluderar alla hunduppfödare i Sverige.

För att förenkla sammanställningen av resultatet begränsades antal fritextsvar i mesta möjliga mån. Detta skulle kunna begränsa respondenternas svar och chans att beskriva utfodringsrutiner detaljerat. På 12 kryssfrågor fanns alternativet att ange "Annat" i ett fritextsvar för att minska respondenternas begränsningar. Detta försvårade redovisning av resultat i och med att tolkningar behövdes göras då vissa fritextsvar inte var lika konkreta som de andra svarsalternativen, men gav samtidigt

fler nyanserade svar. På frågan "Vilket huvudsakliga foder introducerar du valparna med först?" fanns det ett alternativ för fritextsvar. Flera respondenter angav köttfärs men specificerade inte genom att skriva "tillagad", medan vissa var mer specifika och skrev "rå köttfärs". Detta gjorde att författarna inte har klarhet i att veta om alla respondenter som angav "köttfärs" menade tillagad köttfärs eller om de egentligen menade rå köttfärs.

Enkäten gav endast 258 slutförda svar av de 287 påbörjade. Detta innebär ett bortfall av 29 personer. En orsak till detta skulle kunna vara att enkäten tog mer tid än förväntat. Svarstidens medelvärde låg på nio minuter. Fem respondenter avslutade enkäten när de blev tillfrågade vilken åldersgrupp de tillhör. Detta skulle kunna bero på att de ansåg att frågan var för personlig. Svaren på denna fråga gav inga betydande kopplingar till svar på andra frågor och hade möjligen kunnat exkluderas. Nio respondenter avslutade enkäten på frågan om vilken ras de huvudsakligen föder upp, trots att svaret skulle ges i fritext. En möjlig orsak till detta skulle kunna vara att de föder upp en blandras eller att rasen inte är godkänd av SKK. Eventuellt antog respondenterna att det krävdes att de föder upp renrasiga hundar på grund av frågans utformning. Detta skulle kunna förtydligats då godkänd ras inte var ett krav för att delta.

Konklusion

Enkätstudiens resultat visade att majoriteten av respondenterna väljer att ge våtfoder eller kött i form av köttfärs eller rå köttfärs som introduktion av fast föda. Råfoder rekommenderas inte i vetenskaplig litteratur på grund av valpens komplexa näringsbehov, nedsatta immunförsvar samt ökad risk för spridning av patogener genom råa köttprodukter. Respondenterna ansåg att valpfoder samt att kött är den primära ingrediensen är de viktigaste egenskaperna i fodret innan leverans. I allra största grad rekommenderar respondenterna att valpköparna ger samma foder som innan leverans, begränsat antal givor per dag, samt torrfoder. Detta stämmer relativt väl överens med litteratur angående utfodring av valpar. Respondenterna inhämtar sin kunskap inför val av foder främst genom egen erfarenhet eller andra hunduppfödare erfarenhet. Genom denna enkätstudie framgick det att respondenterna inte har ett så stort förtroende för foderföretag eller veterinärkliniker angående utfodring av valpar. Denna enkätstudie kan ge en inblick i hur hunduppfödare i Sverige utfodrar sina valpar och vilka råd de ger till valpköpare samt om de har förtroende för veterinärkliniker angående utfodring. Studien ger dock inte en representativ bild av alla hunduppfödare i Sverige, och är den enda studien i Sverige som har gjorts inom detta ämne. Det behövs således en större samt mer djupgående studie för att få en mer representativ bild av hur hunduppfödare i Sverige utfodrar sina valpar, vilka råd de ger till valpköparna samt hur de ser på råd från veterinärkliniker angående utfodring. Detta skulle hjälpa djurhälsopersonalen att få en bättre förståelse kring hur rådgivning till både hunduppfödare och valpköpare kan tillämpas på bästa sätt, samt hur djurhälsopersonalen kan skapa ett starkare förtroende hos hunduppfödare angående nutrition för den växande valpen.

Referenser

- Alexander, J.E., Colyer, A. & Morris, P.J. (2017). Energy requirements for growth in the Yorkshire terrier. *Journal of nutritional science (Cambridge)*, 6, e26–e26. <https://doi.org/10.1017/jns.2017.26>
- Balouei, F., Stefanon, B., Sgorlon, S. & Sandri, M. (2023). Factors Affecting Gut Microbiota of Puppies from Birth to Weaning. *Animals*, 13 (4), 578. <https://doi.org/10.3390/ani13040578>
- Bradley, S., Alexander, J., Haydock, R., Bakke, A.M. & Watson, P. (2021). Energy requirements for growth in the norfolk terrier. *Animals (Basel)*, 11 (5), 1380–. <https://doi.org/10.3390/ani11051380>
- Butowski, C.F., Moon, C.D., Thomas, D.G., Young, W. & Bermingham, E.N. (2022). The effects of raw-meat diets on the gastrointestinal microbiota of the cat and dog: A review. *New Zealand Veterinary Journal*, 70 (1), 1–9. <https://doi.org/10.1080/00480169.2021.1975586>
- Case, L.P., Daristotle, L., Hayek, M.G. & Raasch, M.F. (2011). *Canine and feline nutrition a resource for companion animal professionals*. 3rd ed. Mosby. <https://doi.org/10.1016/C2009-0-39175-8>
- Connolly, K.M., Heinze, C.R. & Freeman, L.M. (2014). Feeding practices of dog breeders in the United States and Canada. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 245 (6), 669–676. <https://doi.org/10.2460/javma.245.6.669>
- Czarnecki-Maulden, G.L. (2008). Effect of dietary modulation of intestinal microbiota on reproduction and early growth. *Theriogenology*, 70 (3), 286–290. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2008.05.041>
- 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>
- Dobenecker, B., Endres, V. & Kienzle, E. (2013). Energy requirements of puppies of two different breeds for ideal growth from weaning to 28 weeks of age. *Journal of animal physiology and animal nutrition*, 97 (1), 190–196. <https://doi.org/10.1111/j.1439-0396.2011.01257.x>
- Eastland-Jones, R.C., German, A.J., Holden, S.L., Biourge, V. & Pickavance, L.C. (2014). Owner misperception of canine body condition persists despite use of a body condition score chart. *Journal of nutritional science (Cambridge)*, 3, e45–e45. <https://doi.org/10.1017/jns.2014.25>

- Fascetti, A.J. & Delaney, S.J. (2012). Commercial and Home-Prepared Diets. I: Fascetti, A.J. & Delaney, S.J. (red) *Applied Veterinary Clinical Nutrition*. Wiley-Blackwell. 95–107. <https://doi.org/10.1002/9781118785669.ch8>
- FEDIAF (2021). *Nutritional Guidelines: For Complete and Complementary Pet Food for Cats and Dogs*. <https://europeanpetfood.org/wp-content/uploads/2022/03/Updated-Nutritional-Guidelines.pdf> [2024-03-05]
- Fontaine, E. (2012). Food Intake and Nutrition During Pregnancy, Lactation and Weaning in the Dam and Offspring. *Reproduction in domestic animals*, 47 (s6), 326–330. <https://doi.org/10.1111/rda.12102>
- 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>
- Gayanayake, I. (2020) Nutrition and feeding. I: Cooper, B., Mullineaux E. & Turner L. (red.). *BSAVA Textbook of Veterinary Nursing*. 6th ed. British Small Animal Veterinary Association. 310–341.
- Goedegebuure, S.A. & Hazewinkel, H.A.W. (1986). Morphological findings in young dogs chronically fed a diet containing excess calcium. *Veterinary Pathology*, 23 (5), 594–605. <https://doi.org/10.1177/030098588602300508>
- Greco, D.S. (2014). Pediatric nutrition. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 44 (2), 265–273. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2013.11.001>
- Guard, B.C., Mila, H., Steiner, J.M., Mariani, C., Suchodolski, J.S. & Chastant-Maillard, S. (2017). Characterization of the fecal microbiome during neonatal and early pediatric development in puppies. *PloS one*, 12 (4), e0175718–e0175718. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0175718>
- Hawthorne, A.J., Booles, D., Nugent, P.A., Wilkinson, J. & Gettinby, G. (2004). Body-Weight Changes during Growth in Puppies of Different Breeds. *The Journal of nutrition*, 134 (8), 2027S–2030S. <https://doi.org/10.1093/jn/134.8.2027S>
- Hazewinkel, H.A., Van Den Brom, W.E., Klooster, A.T.V.T., Voorhout, G. & Van Wees, A. (1991). Calcium metabolism in Great Dane dogs fed diets with various calcium and phosphorus levels. *The Journal of nutrition*, 121, S99–S106. https://doi.org/10.1093/jn/121.suppl_11.S99
- Hemida, M., Rosendahl, S., Jokinen, T.S., Moore, R., Vuori, K.A., Anturaniemi, J. & Hielm-Björkman, A. (2023). Assessing the association between supplemented puppyhood dietary fat sources and owner-reported epilepsy in adulthood, among Finnish companion dogs. *Frontiers in veterinary science*, 10, 1227437–1227437. <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1227437>
- Hemmings, C. (2018). Nutrition for puppies. *The Veterinary Nurse*, 9 (9), 458–464. <https://doi.org/10.12968/vetn.2018.9.9.458>
- Kealy, R.D., Olsson, S.E., Monti, K.L., Lawler, D.F., Biery, D.N., Helms, R.W., Lust, G. & Smith, G.K. (1992). Effects of limited food consumption on the incidence of hip dysplasia in growing dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 201 (6), 857–863. <https://doi.org/10.2460/javma.1992.201.06.857>

- Kirk, C.A. (2001). New Concepts in Pediatric Nutrition. *The Veterinary clinics of North America: Small animal practice*, 31 (2), 369–392. [https://doi.org/10.1016/S0195-5616\(01\)50210-7](https://doi.org/10.1016/S0195-5616(01)50210-7)
- Klein, C., Thes, M., Böswald, L.F. & Kienzle, E. (2019). Metabolisable energy intake and growth of privately owned growing dogs in comparison with official recommendations on the growth curve and energy supply. *Journal of animal physiology and animal nutrition*, 103 (6), 1952–1958. <https://doi.org/10.1111/jpn.13191>
- Lauten, S.D. (2006). Nutritional Risks to Large-Breed Dogs: From Weaning to the Geriatric Years. *The Veterinary clinics of North America: Small animal practice*, 36 (6), 1345–1359. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.09.003>
- Malm, K. & Jensen, P. (1996). Weaning in dogs: within- and between-litter variation in milk and solid food intake. *Applied animal behaviour science*, 49 (3), 231–233. [https://doi.org/10.1016/0168-1591\(96\)01044-1](https://doi.org/10.1016/0168-1591(96)01044-1)
- Meineri, G., Cocolin, L., Morelli, G., Schievano, C., Atuahene, D. & Ferrocino, I. (2023). Effect of an Enteroprotective Complementary Feed on Faecal Markers of Inflammation and Intestinal Microbiota Composition in Weaning Puppies. *Veterinary sciences*, 10 (7), 434–. <https://doi.org/10.3390/vetsci10070434>
- Morelli, G., Bastianello, S., Catellani, P. & Ricci, R. (2019). Raw meat-based diets for dogs: survey of owners' motivations, attitudes and practices. *BMC veterinary research*, 15, 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12917-019-1824-x>
- Morris, P.J., Salt, C., Raila, J., Brenten, T., Kohn, B., Schweigert, F.J. & Zentek, J. (2012). Safety evaluation of vitamin A in growing dogs. *British journal of nutrition*, 108 (10), 1800–1809. <https://doi.org/10.1017/S0007114512000128>
- Nap, R.C., Hazewinkel, H.A., Voorhout, G., Van Den Brom, W.E., Goedegebuure, S.A. & Klooster, A.T.V.T., 1991. Growth and skeletal development in Great Dane pups fed different levels of protein intake. *The Journal of nutrition*, 121, S107–S113. https://doi.org/10.1093/jn/121.suppl_11.S107
- Runesvärd, E., Wikström, C., Fernström, L.L. & Hansson, I. (2020). Presence of pathogenic bacteria in faeces from dogs fed raw meat-based diets or dry kibble. *Veterinary record*, 187 (9), e71–e71. <https://doi.org/10.1136/vr.105644>
- Rodrigues, R.B.A., Zafalon, R.V.A., Rentas, M.F., Risolia, L.W., Macedo, H.T., Perini, M.P., Silva, A.M.G. da, Marchi, P.H., Balieiro, J.C. de C., Mendes, W.S., Vendramini, T.H.A. & Brunetto, M.A. (2023). The Supplementation of Docosahexaenoic Acid-Concentrated Fish Oil Enhances Cognitive Function in Puppies. *Animals (Basel)*, 13 (18), 2938–. <https://doi.org/10.3390/ani13182938>
- SJVFS 2020:8. *Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om hållande av hundar och katter*. Statens jordbruksverk (SJVFS 2020:8, 6 kap. 7 §) <https://lagen.nu/sjvfs/2020:8>
- Smith, G.K., Paster, E.R., Powers, M.Y., Lawler, D.F., Biery, D.N., Shofer, F.S., McKelvie, P.J. & Kealy, R.D. (2006). Lifelong diet restriction and radiographic evidence of osteoarthritis of the hip joint in dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 229 (5), 690–693. <https://doi.org/10.2460/javma.229.5.690>

- Tal, M., Parr, J.M., MacKenzie, S. & Verbrugghe, A. (2018). Dietary imbalances in a large breed puppy, leading to compression fractures, Vitamin D deficiency, and suspected nutritional secondary hyperparathyroidism. *Canadian veterinary journal*, 59 (1), 36–42 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5731398/>
- Wortinger, A. & Burns, K.M. (2015). *Nutrition and disease management for veterinary technicians and nurses*. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc.

Tack

Ett stort tack till alla respondenter som deltagit i denna enkätstudie som därmed har hjälpt oss kunna genomföra detta examensarbete. Vi vill även rikta ett stort tack vår handledare Sanna Gille som har handlett och väglett oss under arbetets gång och delat med sig av relevant feedback samt stöd och uppmuntran. Ett extra tack till vår skrivgrupp som givit oss god feedback och engagemang under hela processen.

Bilaga 1

Jag samtycker till att delta i detta studentarbete och till att SLU behandlar personuppgifter om mig på det sätt som förklaras i denna text, inklusive känsliga uppgifter om jag lämnar sådana.

Ja

Nej

1. Föder du upp hundar i Sverige idag?

Ja

Nej

2. Vilken åldersgrupp tillhör du?

18–25 år

26–35 år

36–45 år

46–55 år

56–65 år

66+ år

3. Hur länge har du fött upp hundar?

Under 2 år

2–5 år

6–10 år

11–15 år

16–20 år

21–30 år

31–40 år

41–50 år

Över 51 år

4. Hur många kullar föder du upp i snitt per år?

Under 1 kull per år

1 kull per år

2 kullar per år

3 kullar per år

Mer än 3 kullar per år

5. Vilken hundras föder du upp? Ifall du föder upp fler än en ras, vänligen skriv den ras du tycker du föder upp huvudsakligen.

6. I vilken storleksklass (enligt vuxenvikt) ingår din hundras?

Mini <5 kg

Liten 6–10 kg

Mellan 11–25 kg

Stor 26–40 kg

Gigant >40kg

7. Har du någon utbildning inom djur? Du kan välja flera alternativ.

Nej

Djurvårdsutbildning på gymnasienivå

Program inom djur på universitetsnivå

Kurs inom djur på universitetsnivå

Uppfödarutbildning anordnad av exempelvis SKK

Andra djurutbildningar, specificera:

8. Vilken vecka brukar du introducera fast föda till valparna?

Vecka 2

Vecka 3

Vecka 4

Vecka 5

Vecka 6

Annat: _____

9. Vilket huvudsakliga foder introducerar du till valparna först?

Torrfoder

Våtfoder (tex. mousse)

Kommersiellt färskfoder

BARF (komponerat hemma)

Annat: _____

10. Hur många gånger per dag brukar du ge fast föda i början av introduktionen?

1 gång/dag

2 gånger/dag

3 gånger/dag

4 gånger/dag

5 gånger/dag

Annat: _____

11. Efter introduktion av fast föda, vad är det huvudsakliga fodret du ger valpen innan leverans?

Torrfoder

Våtfoder

Kommersiellt färskfoder

BARF (komponerat hemma)

Annat: _____

12. Ger du något annat utöver det huvudsakliga fodret?

Nej

Ja, specificera: _____

13. Vilka egenskaper anser du är viktiga i fodret du ger till dina valpar innan leverans? Du kan välja flera alternativ.

Att kött är den primära ingrediensen

Att det har ett högt proteininnehåll

Att det är fritt från spannmål

Att det är ett kommersiellt färskfoder

Att det är rått obearbetat foder (tex. BARF)

Att det är vegetariskt/veganskt

Att det innehåller ett lågt kolhydratinnehåll

Att det är anpassat efter hundens storlek

Att det är ett valpfoder

Att det är ett vuxenfoder

Att det har ett balanserat mineralinnehåll

Att det är lågallergent

Att det är naturligt

Att det har en hög prisvärdighet/låg kostnad

Annat: _____

14. Vilken vecka börjar du avvänja valparna från modersmjölken?

Vecka 3

Vecka 4

Vecka 5

Vecka 6

Vecka 7

Vecka 8

Vecka 9

Vecka 10

Låter tiken sköta det själv

15. Vilken vecka avvänjer du valparna helt från modersmjölken?

Vecka 4

Vecka 5

Vecka 6

Vecka 7

Vecka 8

Vecka 9

Vecka 10

Låter tiken sköta det själv

16. Varifrån inhämtar du din kunskap inför val av foder till valpen/valparna? Du kan välja flera alternativ.

Fodertillverkares information/hemsidor
Andra hemsidor (inte veterinärmedicinska)
Sociala medier
Zoofackshandeln/foderbutiker
Egen erfarenhet
Andra uppfödare
Böcker
Vetenskaplig litteratur/guidelines
Rekommendation från veterinär/djurhälsopersonal
Djurklinikens hemsidor
Avelsorganisationer
Annat, specificera: _____

17. Vad baserar du fodergivan till valparna på? Du kan välja flera alternativ.

Utifrån rekommendation från fodertillverkare (det som står på förpackningen)
Utifrån valparnas hull
Utifrån tidigare erfarenheter
Utifrån rekommendation från andra uppfödare
Utifrån rekommendation från veterinär/djurhälsopersonal
Annat: _____

18. Anser du att du har kunskap om vilka mineraler och vitaminer en växande hund har behov av?

Ja
Nej

19. Brukar du ge råd angående foder till valpköparna?

Ja
Nej

20. Hur vanligt är det att du diskuterar foder för den växande valpen med valpköpare innan leverans?

Mycket vanligt
Vanligt
Ibland
Sällan
Aldrig

21. Hur vanligt är det att du diskuterar foder för den växande valpen med valpköpare efter leverans?

Mycket vanligt
Vanligt
Ibland
Sällan
Aldrig

22. Hur vanligt är det att du diskuterar foder för hunden med valköpare under de närmaste åren efter leverans?

- Mycket vanligt
- Vanligt
- Ibland
- Sällan
- Aldrig

23. Vad för slags foder rekommenderar du till valpköparna att ge valpen/unghunden tills den har nått vuxenvikt? Du kan välja flera alternativ.

- Torrfoder
- Våtfoder (tex. mousse)
- Kommersiellt färskfoder
- BARF (komponerat hemma)
- Samma foder som valparna fått innan leverans
- Annat: _____

24. Hur ofta rekommenderar du att man ger foder till unghunden upp tills den är 6 månader?

- 2 gånger/dag
- 3 gånger/dag
- 4 gånger/dag
- 5 gånger/dag
- 6 gånger/dag
- Fri tillgång

25. Hur ofta rekommenderar du att man ger foder till unghunden mellan 7–12 månaders ålder?

- 2 gånger/dag
- 3 gånger/dag
- 4 gånger/dag
- 5 gånger/dag
- 6 gånger/dag
- Fri tillgång

26. Ger du/rekommenderar du att ge valpen kosttillskott?

- Nej
- Ja, specificera: _____

27. Vilka egenskaper i fodret anser du är viktiga för den växande unghunden? Du kan välja flera alternativ.

- Att kött är den primära ingrediensen
- Att det har ett högt proteininnehåll
- Att det är fritt från spannmål
- Att det är ett kommersiellt färskfoder
- Att det är ett rått obearbetat foder (tex. BARF)
- Att det är vegetariskt/veganskt
- Att det innehåller ett lågt kolhydratinnehåll

Att det är anpassat efter hundens storlek
Att det är ett valpfoder
Att det är ett vuxenfoder
Att det har ett balanserat mineralinnehåll
Att det är lågallergent
Att det är naturligt
Att det har en hög prisvärdighet/låg kostnad
Annat: _____

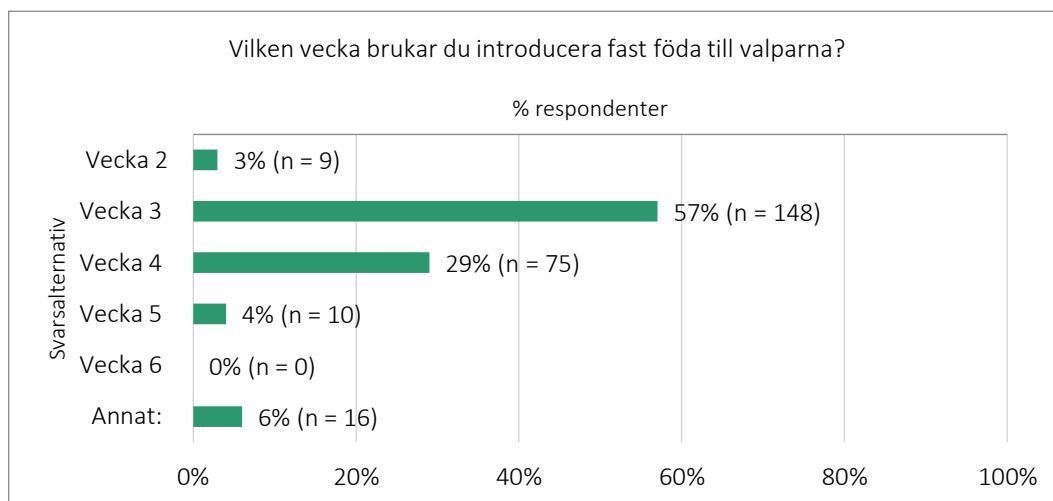
28. När tycker du att det är lämpligt att byta till vuxenfoder? (Ange unghundens ålder i månader)

29. Jag anser att information från veterinärkliniker gällande utfodring av valpar är korrekt.

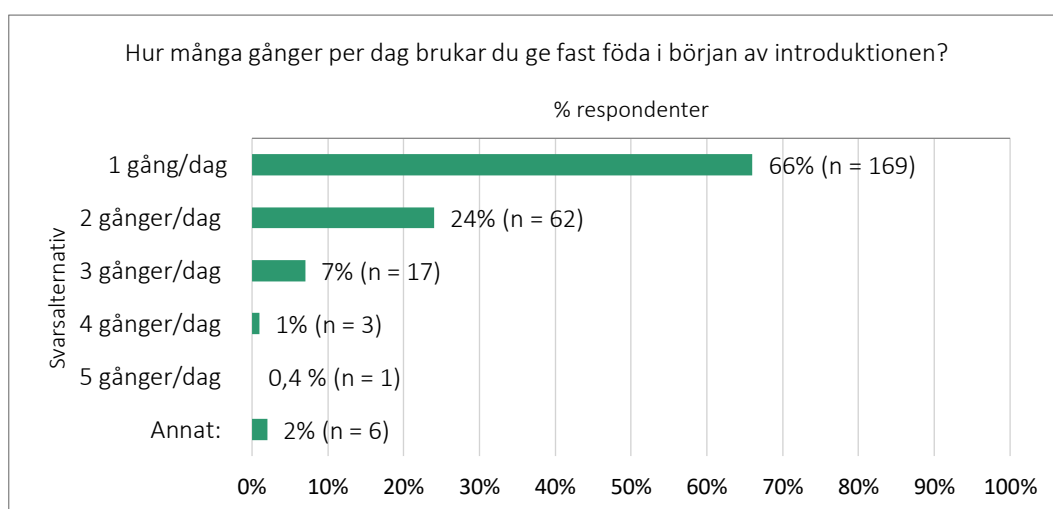
Instämmer helt
Instämmer delvis
Ingen åsikt
Instämmer inte helt
Instämmer inte alls
Vet ej

30. Har det uppkommit några tankar om ämnet du vill dela med dig av, kan du göra det här. Om inte, tryck nästa.

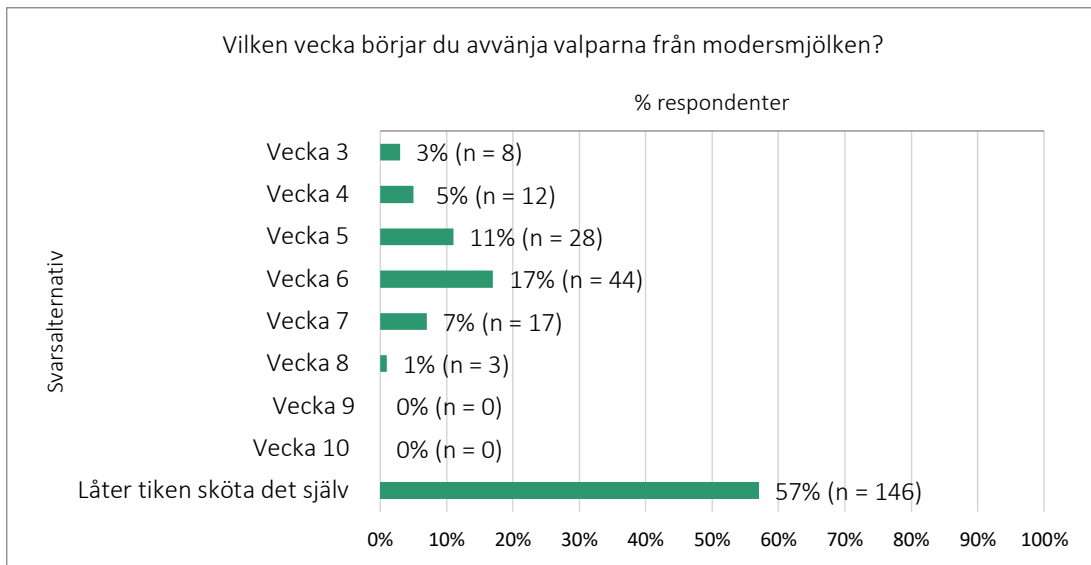
Bilaga 2



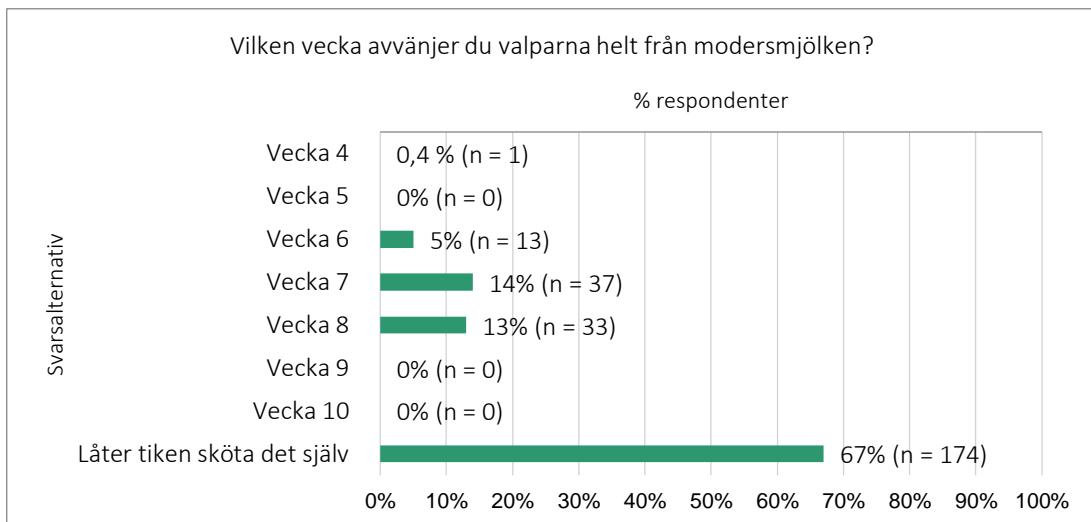
Figur 15. Respondenternas svar angående vilken vecka de börjar introducera fast föda till valpen.



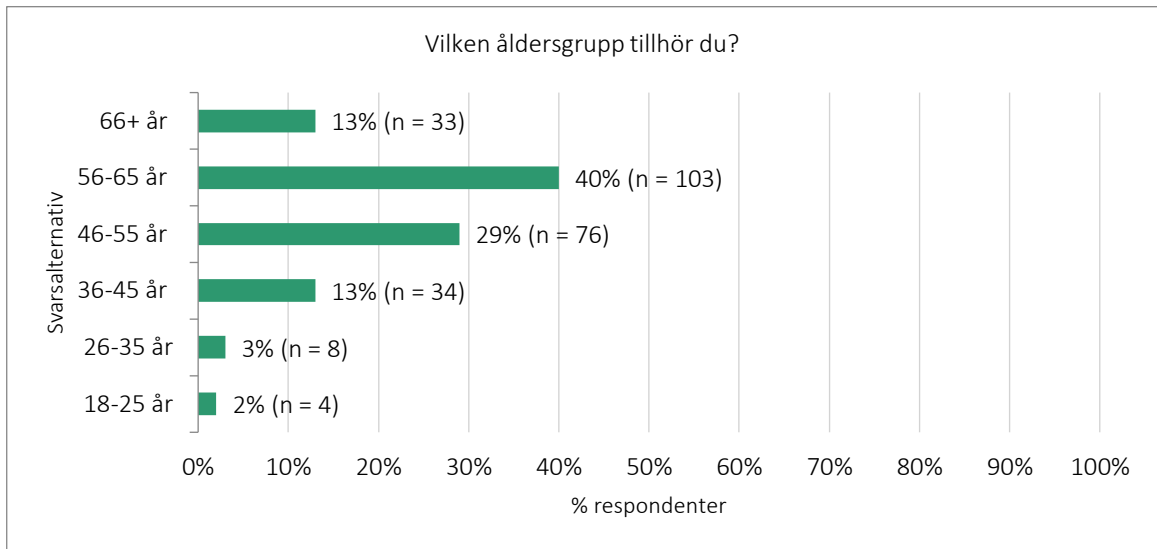
Figur 16. Respondenternas svar angående hur många gånger de ger fast föda i början av introduktionen.



Figur 17. Respondenternas svar angående vilken vecka de börjar avvänja valparna från modersmjölken.



Figur 18. Respondenternas svar angående vilken vecka de avvänjer valparna från modersmjölken helt.



Figur 19. Respondenternas svar angående vilken åldersgrupp de tillhör.

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.

Föreliggande arbete ska publiceras med 12 månaders fördröjning av fulltexten (tillfälligt läsningsembargo). Därefter ger jag/vi härmed min/vår tillåtelse till att föreliggande arbete publiceras enligt SLU:s avtal om överlåtelse av rätt att publicera verk.