



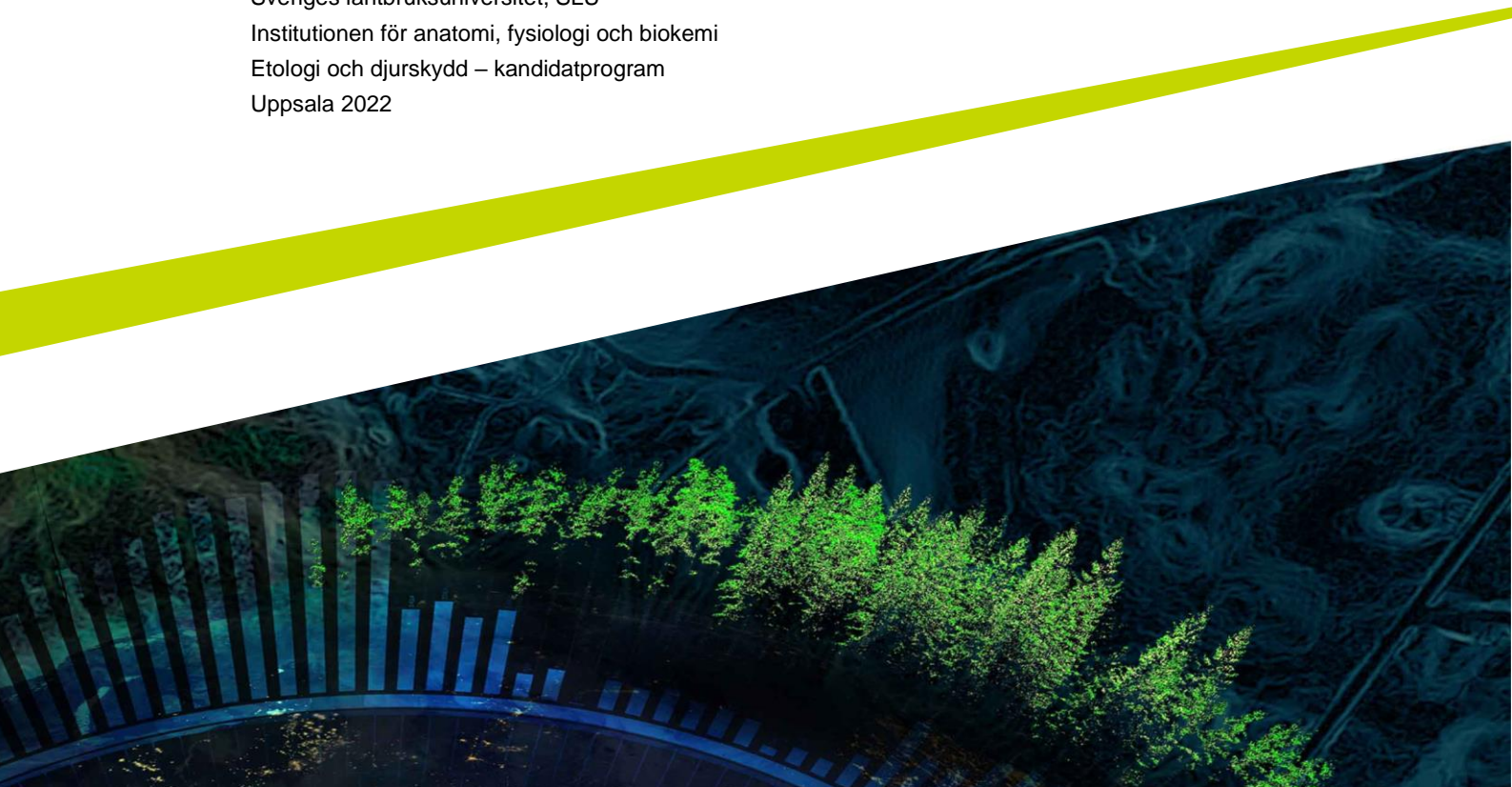
# Ungdomars acceptans av tre olika produktionssystem för kaninkött

---

*Youth acceptance of three different production systems for rabbit meat*

Saga Gunnarsson

Självständigt arbete • 15 hp  
Sveriges lantbruksuniversitet, SLU  
Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi  
Etologi och djurskydd – kandidatprogram  
Uppsala 2022





# Ungdomars acceptans av tre olika produktionssystem för kaninkött

*Youth acceptance of three different production systems for rabbit meat*

Saga Gunnarsson

**Handledare:** Carl-Gustaf Thulin, SLU, Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

**Examinator:** Anna Wallenbeck, SLU, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Omfattning:** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** Grundnivå, G2E

**Kurstitel:** Självständigt arbete i biologi, G2E

**Kurskod:** EX0867

**Program/utbildning:** Etologi och djurskydd - kandidatprogram

**Kursansvarig inst.:** Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

**Utgivningsort:** Uppsala

**Utgivningsår:** 2022

**Upphovsrätt:** Alla bilder används med upphovspersonens tillstånd.

**Nyckelord:** kaninkött, produktionssystem, konsument, acceptans

**Sveriges lantbruksuniversitet**

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för anatomi, fysiologi och biokemi

## Abstract

Global meat consumption is getting more unsustainable. One way to counteract this is to change the type of meat that is consumed. Rabbit meat has a lower climate impact than many other types of meat. Growth of the rabbit meat industry may therefore be desirable development. For production to be socially sustainable, consumers must accept it. Rabbit meat can be produced under different conditions. This study examines the acceptance of three different production systems: industrial, extensive, and urban rabbit production.

A survey was carried out to Swedish upper secondary school students. The students got to rank their acceptance of each production system on a scale from 0-10. They also had the opportunity to motivate their answers. A question on what they prioritize when consuming meat was also included.

The results showed that extensive rabbit production was preferred, i.e., advocating a farming system with more animal movement, less productivity, and higher space requirements. Men were more accepting of all production systems than women. No difference could be detected between rural and urban citizens. Regarding previous experience of animals, it was shown that students without animal experience saw urban rabbit farming as more acceptable than people with experience of pets or livestock.

Swedish upper secondary school students have a higher acceptance for extensive rabbit production compared to industrial and urban rabbit production. Although the level of acceptance was affected by gender and animal experience, extensive production was always preferred. The opinions seemed to be based mainly on the animal welfare conditions of the production.

*Keywords:* rabbit meat, production system, consumer, acceptance

# Innehållsförteckning

<b>Tabellförteckning .....</b>	<b>7</b>
<b>Figurförteckning.....</b>	<b>8</b>
<b>1. Inledning .....</b>	<b>9</b>
1.1 Kaninkött och miljö .....	9
1.1.1 Reproduktion och tillväxt.....	10
1.1.2 Digestion .....	10
1.2 Kaninens etologi.....	11
1.2.1 Sociala beteenden .....	11
1.2.2 Modersbeteenden .....	11
1.2.3 Födobeteende.....	11
1.3 Kaninköttets historia.....	12
1.4 Produktionssystem för kaninkött .....	12
1.4.1 Industriell kaninproduktion .....	13
1.4.2 Extensiv kaninproduktion.....	13
1.4.3 Urban kaninproduktion.....	13
1.5 Konsumenternas acceptans .....	14
<b>2. Syfte och frågeställningar .....</b>	<b>15</b>
<b>3. Material och metod .....</b>	<b>16</b>
3.1 Enkätens utformning .....	16
3.2 Målgrupp och distribution .....	17
3.3 Dataanalys .....	17
<b>4. Resultat .....</b>	<b>19</b>
4.1 Acceptans av produktionssystemen .....	19
4.2 Kommentarer i öppna frågor .....	22
4.3 Prioriteringar vid valet av kött.....	23
<b>5. Diskussion .....</b>	<b>25</b>
5.1 Extensiv produktion föredras .....	25
5.2 Låg acceptans av urban kaninproduktion .....	26
5.3 Skillnad mellan män och kvinnor .....	27
5.4 Uppväxt i stad respektive landsbygd .....	28
5.5 Erfarenhet av djur.....	29
5.6 Djurvälstånd.....	30
5.7 Hållbarhet.....	32
5.7.1 Ekologisk hållbarhet.....	32
5.7.2 Ekonomisk hållbarhet .....	33
5.7.3 Social hållbarhet .....	34

5.8	Köttkvalité.....	34
5.9	Metodik.....	35
5.10	Bristande kunskap .....	37
5.11	Tillämpning av resultaten .....	37
<b>6.</b>	<b>Slutsats .....</b>	<b>39</b>
	<b>Populärvetenskaplig sammanfattning .....</b>	<b>40</b>
	<b>Tack</b>	<b>42</b>
	<b>Referenser.....</b>	<b>43</b>
	<b>Bilaga 1. Enkätens utformning .....</b>	<b>49</b>
	<b>Bilaga 2. Elevernas kommentarer.....</b>	<b>53</b>

# Tabellförteckning

Tabell 1. Demografisk fördelning av ungdomarna som svarade på enkäten vid första utskick samt efter en påminnelse. ....	19
Tabell 2. Fördelning av ungdomarnas acceptans för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion. Fördelat på första utskick samt efter en påminnelse. (0=inte alls acceptabel, 10=mycket acceptabelt) .....	20
Tabell 3. Ungdomarnas prioriteringar vid val av kött, fördelade på sociodemografiska grupper. Data visas som ett medelvärde för vikten av respektive aspekt på köttet (skala 0–3). I parentes anges andel av de svarande som angett aspekten som en av sina tre högsta prioriteringar. ....	24

## Figurförteckning

- Figur 1. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos unga män och kvinnor för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion. ....21
- Figur 2. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos ungdomar som växt upp i stad respektive på landsbygd för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion.....21
- Figur 3. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos ungdomar med olika erfarenhet av djur för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion.....22
- Figur 4. Illustration av ungdomars tre högsta prioriteter vid val av kött att konsumera. ...23



# 1. Inledning

Dagens produktion och konsumtion av livsmedel blir alltmer ohållbar (Notarnicola *et al.*, 2017). Omkring 20–30% av människans klimatpåverkan kommer från produktionen av den mat vi äter och störst påverkan har konsumtion av köttprodukter och andra varor med animaliskt ursprung (Tukker & Jansen, 2006; Notarnicola *et al.*, 2017). Att äta mindre av dessa varor rekommenderas därför för att skapa en mer hållbar livsstil (Notarnicola *et al.*, 2017). Trots detta ökar köttkonsumtionen globalt (Fiala, 2008; Alexandratos & Bruinsma, 2012). Hartmann & Siegrist konstaterade 2017 att endast en liten del av konsumenter är villiga att minska sin miljöpåverkan genom att äta mindre kött. Ett alternativ är då att ändra vilket kött som konsumeras. För det kan kaninkött vara ett hållbart alternativ (McNitt *et al.*, 2013).

## 1.1 Kaninkött och miljö

Kaniner kan ha hållbarhetsfördelar jämfört med köttdjur som nöt och gris tack vare deras goda reproduktions- och foderomvandlingsegenskaper (McNitt *et al.*, 2013). De kan leva på en grovfoderrik diet som gör att de inte konkurrerar med människan om fodermedel på samma sätt som gris och kyckling (McNitt *et al.*, 2013). Kaninen är även en bättre grovfoderomvandlare än idisslare, med fem gånger så hög foderomvandlingsförmåga som nötkreatur (McNitt *et al.*, 2013). Hela 20% av kaninens proteinintag kan omvandlas till kött (Dalle Zotte, 2014) jämfört med endast 8% för nöt (Broderick, 2018).

I en livscykelanalys av Nilsson (2017) visades att svenskproducerat kaninkött släpper ut omkring 3,4 kgCO<sup>2</sup>e/kg (kg koldioxidekvivalenter per kg benfritt kött). Detta är bättre än både svenskproducerat gris- (6,0 kgCO<sup>2</sup>e/kg) och nötkött (28,3 kgCO<sup>2</sup>e/kg) (Nilsson, 2017). Kyckling har ett något lägre klimatavtryck än kanin, ett samband som enligt Nilsson (2017) dock blir det omvända om man i beräkningen tar med bidraget från förändrad markanvändning som orsakas av kycklingarnas diet.

Genomsnittet för en europeisk kaninproduktion ligger på 11,5 kgCO<sup>2</sup>e/kg (Cesari *et al.*, 2018). Detta värde var högre än det för kyckling men i nivå med griskött och lägre än nöt producerat i Europa (Cesari *et al.*, 2018).

En potentiell orsak till skillnaden mellan svensk och europeisk kaninproduktion är den mera intensiva produktionen i Europa. Cesari *et al.* (2018) poängterar användningen av pellets med relativt hög andel soja i Europa, medan Nilsson (2017) lyfte att den svenska produktionen baseras mer på hö.

### 1.1.1 Reproduktion och tillväxt

Kaniner har god fertilitet och snabb tillväxthastighet (Varga, 2014). Redan vid 4–8 månaders ålder blir de könsmogna, hanarna mognar då senare än honorna (Varga, 2014). En kaninhona är endast dräktig i ca 31 dagar och har en genomsnittlig kullstorlek på 7–10 ungar (Gidenne *et al.*, 2010).

I det vilda har kaniner en brunstperiod med något högre reproduktion som börjar under våren i samband med att dagarna blir längre och slutar när de blir kortare igen under hösten (Gerencsér *et al.*, 2008; Szendrő *et al.*, 2012). Brunstcykeln om 4–6 dagar är inte kopplad till ovulation (Patton, 1994). Ägglossningen induceras istället av vaginal stimulans i samband med parning samt hormoner i sperman (Rebollar *et al.*, 2012).

Vilda kaniner parar sig vanligen samma dag som honan fött sin kull (Trocino & Xiccato, 2006; Gidenne *et al.*, 2010). I kaninproduktionen används däremot en semi-intensiv reproduktionsrytm där honan paras 10–18 dagar efter förlossningen, för att inte överexploatera honorna (Trocino & Xiccato, 2006). Med en sådan reproduktionsrytm kan en hona få uppemot 8–9 kullar på ett år (Dalle Zotte, 2014). Ungarna avvänjs då vanligen vid 28–35 dagars ålder, när honan förbereder sig för nästa kull (Gidenne *et al.*, 2010). Slaktmognad uppnås 1–2 månader senare, vid 9–13 veckors ålder (Dalle Zotte, 2014).

### 1.1.2 Digestion

Kaninen är en icke idisslande, enkelmagad herbivor som i det vilda lever på att beta en stor variation av växter (Gidenne *et al.*, 2010). De kan tillgodogöra sig foder av låg proteinkvalité och vitaminhalt tack vare cecotrofi (Carabaño *et al.*, 2010). Cecotrofa djur har en mikroflora i blindtarmen som bryter ner foder som passerat genom magen, till näringsämnen i form av flyktiga fettsyror, essentiella aminosyror och vitaminer (Carabaño *et al.*, 2010). Denna näring förpackas i en särskild typ av mjuk avföring, cecotrofer, som intas direkt från anus (Carabaño *et al.*, 2010). Omkring 40% av kaninens energi och 15–22% av proteinintaget kommer från cecotroferna (Carabaño *et al.*, 2010).

Kaninens digestionssystem består till närmare 50% av blindtarm och magsäcken utgör mindre än 35% (Carabaño *et al.*, 2010). För att få sitt behov av näring täckt har de ett högt foderintag (65–80 g/kg kroppsvikt) och födan passerar snabbt genom digestionskanalen (Carabaño *et al.*, 2010).

## 1.2 Kaninens etologi

Domesticeringen av kaninen ägde rum för relativt kort tid sedan och har inte hunnit leda till några större förändringar i kaninens beteende därav består många naturliga beteenden som liknar vildkaninens (Trocino & Xiccato, 2006). En tydlig skillnad är dock att den domesticerade kaninens har ett lugnare sinne som ger den förmåga att hantera instängdhet utan tydliga tecken på stress eller avstannad reproduktion (McNitt *et al.*, 2013).

### 1.2.1 Sociala beteenden

Kaniner är flocklevande djur som i naturen lever i kolonier bestående av en till fyra hanar och upp till nio honor (Trocino & Xiccato, 2006). Den huvudsakliga fördelen med detta är skydd mot predatorer (Szendrő & McNitt, 2012). Tack vare en välutvecklad social hierarki hålls slagsmål till ett minimum (Trocino & Xiccato, 2006). Majoriteten av sin tid spenderar kaninerna med att vila i grupper med nära kontakt (Trocino & Xiccato, 2006). De utför också komfortbeteenden som att sköta om varandras päls (Trocino & Xiccato, 2006).

Dock kommer flocklevande med flera kostnader som till exempel ökat parasittryck och konkurrens om vissa resurser (Szendrő & McNitt, 2012). Det kan bland annat uppstå konkurrens mellan honor som ska välja bohåla (Trocino & Xiccato, 2006).

### 1.2.2 Modersbeteenden

Några dagar innan förlossningen lämnar honan den gemensamma hålan för att hitta en plats att bygga bo åt sina ungar (Trocino & Xiccato, 2006). Bohålan bäddas med gräs och päls som hon rycker loss från sin egen kropp (Trocino & Xiccato, 2006).

De första timmarna efter förlossning är det viktigt att ungarna får tillgång till råmjölk då en av de vanligaste dödsorsakerna hos kaninungar är svält under de första levnadsdagarna (Gidenne *et al.*, 2010). En kaninhona diar ungarna endast några minuter, en eller två gånger om dagen, och konkurrensen om spenar är hög då kullstorleken ofta överstiger antalet spenar (Gidenne *et al.*, 2010). Andra faktorer som påverkar ungarnas mortalitet är honans erfarenhet och modersbeteende (Gidenne *et al.*, 2010).

### 1.2.3 Födobeteende

Som frilevande, eller vid fri tillgång på foder, följer kaninens digestion dess nattaktiva dygnsrytm, med födointag under den mörka tiden och ceotrofi under de ljusa timmarna (Carabaño *et al.*, 2010). Vid begränsad utfodring anpassas rytmen istället efter utfodringsstidpunkten (Carabaño *et al.*, 2010).

Under semi-vilda förhållanden lägger kaniner 7–17 timmar på att leta efter och förtära föda (Trocino & Xiccato, 2006). I fångenskap har kaniner observerats äta i genomsnitt 20–40 mål per dygn, vilket motsvarar knappt 2–3 timmar (Gidenne *et al.*, 2010). Antalet portioner och tid minskar med åldern (Gidenne *et al.*, 2010). Att födointaget delas upp på många små mål tros bero på magsäckens låga lagringskapacitet (Gidenne *et al.*, 2010).

Kaninens födointagsbeteende karaktäriseras kraftigt av att gnaga (Gidenne *et al.*, 2010). När det inte finns lämpligt substrat att gnaga på så riktas detta beteende vanligen mot burgallret (Berthelsen & Hansen, 1999) och brist på gnagmöjligheter har visats bidra till försämrad välfärd hos kaniner (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

### 1.3 Kaninköttets historia

Kaniner har hållits för köttproduktion åtminstone sedan antiken där romarna höll dem i inhägnade gårdar (McNitt *et al.*, 2013). Arten spred sig sedan med sjöfarare som hade med sig kaniner som föda på skeppen (McNitt *et al.*, 2013). Domesticeringen började ta fart i kloster under 1500-talet (McNitt *et al.*, 2013). Kaninhållning för hushållsproduktion fick ett ökat intresse vid tider med ekonomisk stress så som under världskrigen (McNitt *et al.*, 2013). Därefter minskade kaninkött i popularitet då det associerades med fattigdom och en oangenäm smak som uppkommit av utfodringen under kristiden (Johansson, 2015). Fram till 1970-talet var produktionen fortfarande småskalig (Dalle Zotte, 2014). Det var först efter drastisk utveckling av tekniken inom djurhållningssektorn som mer intensiva produktionsformer utvecklades och det gick att bedriva ekonomiskt bärkraftig kaninproduktion (Dalle Zotte, 2014).

Idag är kanin det i EU numerärt näst mest producerade djurslaget efter kyckling (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Det saknas dock EU-gemensam djurskyddslagstiftning för produktionskanin, vilket bidrar till att djurhållningen kan ta väldigt olika former (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

### 1.4 Produktionssystem för kaninkött

Kaniner kan födas upp i olika typer av produktionssystem som alla har olika för- och nackdelar (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Nedan kommer tre olika produktionssystem, som ska studeras i detta arbete, att kort beskrivas.

### 1.4.1 Industriell kaninproduktion

I industriell kaninproduktion hålls djuren inomhus i mindre burar av nät (Daszkiewicz *et al.*, 2021). Avelsdjuren hålls i enskilda burar medan det är vanligt att tillväxtdjuren får gå i grupp eller två och två (Cullere & Dalle Zotte, 2018; Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Burarna är utrustade med automatiska vattenniappar och utfodringssystem (Mondin *et al.*, 2021). Kaninernas diet består av näringsmässigt balanserade och energirika pellets (Maertens, 2010; Daszkiewicz *et al.*, 2021; Mondin *et al.*, 2021). Fodret kompletteras med vitamin B, mineraler och aminosyror för att säkerställa maximal tillväxt (Carabaño *et al.*, 2010). Generellt ges fodret *ad libitum*, det vill säga med fri tillgång (Maertens, 2010; Saxmose Nielsen *et al.*, 2020; Daszkiewicz *et al.*, 2021).

I denna typ av intensiva produktionssystem är det standard att befrukta honorna med artificiell insemination (Mondin *et al.*, 2021). Produktionen hållas hög året runt genom ljus-program om 14–16 ljustimmar per dygn inför seminering (Trocino & Xiccato, 2006; Gerencsér *et al.*, 2008).

### 1.4.2 Extensiv kaninproduktion

Extensivt lantbruk använder liten insats av resurser och tekniska hjälpmedel (NE, 2022). Vid denna produktionstyp kan kaninerna hållas i burar med strömmaterial på golvet, fällor, i system där de har tillgång till både inomhus- och utomhusvistelse, eller helt utomhus (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020; Daszkiewicz *et al.*, 2021).

Djuren föds då upp på stor andel bete eller hö (NE, 2022). Dieten är vanligen producerad på gården (Daszkiewicz *et al.*, 2021) och utfodringen sker manuellt (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Parning genom naturlig betäckning förekommer på gårdar som håller färre än 100 avelshonor (Szendrő *et al.*, 2012).

### 1.4.3 Urban kaninproduktion

Kaniner är jämfört med andra lantbruksdjur tystlåtna och luktar väldigt lite (Mutsami & Karl, 2020). Detta i kombination med deras förmåga att anpassa sig till olika ekosystem och det faktum att de är små till växten gör att de lämpar sig att uppfödning även i städer (Mutsami & Karl, 2020). Där kan produktionen variera mellan intensiv, extensiv eller olika kombinationer av de båda (Specht *et al.*, 2016; Medenou *et al.*, 2021). Till exempel kan urban kaninproduktion ske i villaträdgårdar (Blecha & Davis, 2014), det kan vara mer storskalig produktion i utkanten av städer (Specht *et al.*, 2016) eller vertikal produktion i skysrapor (Mancebo, 2017).

## 1.5 Konsumenternas acceptans

En förutsättning för ett företags bärighet är att konsumenterna accepterar den valda produktionsformen (Specht *et al.*, 2016). Fortun-Lamothe *et al.* (2012) beskriver att en kaninproduktions hållbarhet påverkas av huruvida den uppfyller allmänhetens och konsumenternas krav. Det är därför viktigt att studera vad konsumenterna har för krav samt vad de finner acceptabelt. I nuläget saknas aktuell forskning om svenska konsumenters syn på kaninköttsproduktion. Denna studie syftar därför till att undersöka acceptansen för tre olika produktionssystem för kaninkött, med avsikt att utvärdera utvecklingspotentialen för den svenska kaninköttsproduktionen.

Det är sedan tidigare känt att sociodemografiska aspekter kan påverka människors åsikter om matproduktion och prioriteringar vid val av livsmedel (Boogaard *et al.*, 2006; Blanc *et al.*, 2020; Szendrő *et al.*, 2020). Att känna till vilka av de sociodemografiska aspekter som påverkar synen på den aktuella produktionen är viktigt för att identifiera vilken delmarknad som är mest mottaglig (Skärvad, 2020). Detta är ett viktigt steg för strategisk marknadsföring (Skärvad, 2020). Denna studie kommer därför även att fokusera på att studera potentiella skillnader mellan acceptansen för de olika produktionssystemen hos människor av olika sociodemografisk bakgrund.

## 2. Syfte och frågeställningar

Syftet med denna studie var att få en större inblick i Sveriges framtida konsumenters, dagens ungdomars, syn på tre olika produktionssystem för kaninkött. Vidare studeras vad som påverkar acceptansen och hur denna skiljer sig i förhållande till könstillhörighet, uppväxt i stad eller på landsbygd, samt tidigare erfarenhet av djur. Detta för att få en inblick i möjligheterna att utveckla den svenska kaninköttsproduktionen.

Frågeställningar:

- Vilken produktionsform för kaninkött ser ungdomar som mest acceptabel?
- Finns det skillnader i acceptansen för de olika produktionssystemen relaterade till de sociodemografiska aspekterna kön, urban eller rural uppväxt samt egen erfarenhet av djur?
- Vad baserar ungdomarna sin acceptans på?

## 3. Material och metod

Denna studie bygger på en enkätundersökning. Då syftet var att studera förutsättningar för framtida utveckling i den svenska kaninproduktionen låg fokus på våra framtida konsumenter, varmed målgruppen gymnasieungdomar valdes ut.

### 3.1 Enkätens utformning

En elektronisk enkät utformades med verktyget Netigate (version 2.37.0). Frågorna formulerades med avsikt att vara fria från värderingar för att inte styra de svarande i någon riktning och språket anpassades efter målgruppen som var gymnasieungdomar. Enkäten tog cirka fem minuter att besvara och dess fullständiga utformning återfinns i Bilaga 1.

I enlighet med GDPR (dataskyddsförordningen) behövde deltagarna ge sitt samtycke till SLU:s hantering av personuppgifter innan enkäten kunde påbörjas.

Den bakgrundsinformation som inhämtades i enkäten var relaterad till studiens frågeställningar, det vill säga respondentens kön, uppväxt i stad eller landsbygd, samt tidigare erfarenhet av djur. En fråga om kostpreferenser (köttkonsument eller ej) inkluderades även i syfte att analysera potentiell felmarginal. Bakgrundsfrågorna ställdes som flervalfrågor där eleverna endast hade möjlighet att välja ett svarsalternativ per fråga.

De tre produktionssystemen industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion och urban kaninproduktion presenterades kort. Därefter ombads eleverna att på en skala 0–10 beskriva huruvida respektive produktionsform ansågs som acceptabel (0= inte alls acceptabel, 10= mycket acceptabel). Dessa frågor kompletterades av frivilliga, öppna frågor där eleverna hade möjlighet att motivera sina svar.

Eleverna fick också rangordna deras tre högsta prioriteringar när de väljer vilket kött de ska konsumera. Enkäten avslutades med en sammanfattande fråga om föredragen produktionsform och möjlighet att lämna övriga kommentarer.



## 3.2 Målgrupp och distribution

För att nå ett brett urval av ungdomar skickades enkäten ut till gymnasieelever (årskurs 2 och 3). Denna grupp är homogen i ålders- och utbildningsnivå men inkluderar människor med en diversitet av sociodemografiska bakgrunder och intressen.

Då en del av studiens syfte var att jämföra hur uppväxt i stad respektive landsbygd påverkar acceptansen valdes skolor fördelade på tätorter av tre olika storlekskategorier baserade på en befolkningsmängd om <10 000, 10 000–99 999 eller  $\geq 100\,000$  invånare (SCB, 2021). Information om antal invånare i Sveriges 2011 tätorter hämtades från en lista på Wikipedia (2020). Listan sorterades efter befolkningsmängd och de nummer som avgränsade intervallen för respektive storlekskategori skrevs in i en digital slumpgenerator ([slumpgenerator.nu/](https://slumpgenerator.nu/)) för att slumpmässigt välja ut specifika orter. Om en ort saknade gymnasieskola slumpades en ny fram, tills 50 gymnasieskolor från varje tätortskategori valts ut. I de orter som hade flera än en gymnasieskola valdes en slumpmässigt från listor på en hemsida för gymnasieval ([gymnasieguiden.se/](https://gymnasieguiden.se/)).

De utvalda 150 skolorna kontaktades via epost mellan den 21–24 mars. Av dessa erbjöd sig tio att hjälpa till att distribuera en länk till enkäten till sina elever, antingen genom att lägga upp den på skolans elevplattform eller via mejlutskick med hjälp av klasslistor.

Enkäten skickades ut 2022-04-01 och var öppen till 2022-04-22. Under denna treveckorsperiod inföll sig elevernas påsklov, de hade därför bara två arbetsveckor att svara. I början av den andra veckan skickades en påminnelse för att uppmana eleverna som inte svarat än att göra det.

## 3.3 Dataanalys

Grundläggande deskriptiv statistik (medelvärden och standardavvikelse) sammanställdes direkt av Netigate (version 2.39.0). För övriga statistiska beräkningar användes verktyget Minitab (version 19.2020.1). Svar från deltagare som ej fullföljt enkäten exkluderades ur analyserna. Skillnader ansågs vara statistiskt signifikanta vid  $p < 0,05$ .

Då acceptansen inte var normalfördelad användes icke-parametriska analysmetoder. Skillnader mellan acceptansmedelvärdet för de tre produktionssystemen undersöktes med Kruskal-Wallis test. Visades resultatet signifikant genomfördes uppföljande parvisa Mann-Whitney tester, för att identifiera mellan vilka produktionssystem skillnaden låg.

För att jämföra skillnader i acceptans mellan män och kvinnor tillämpades ett Mann-Whitney test för vardera av de tre produktionssystemen.

På grund av det låga antalet (n=8) deltagare från storstäder slogs denna kategori ihop med deltagarna från mindre städer och kallas framöver för ”stadsbor”. Deltagarna som växt upp på landsbygden utgör kategorin ”landsbygdsbor”. Skillnaden mellan stadsbors och landsbygdsbors acceptans jämfördes också med Mann-Whitney test.

Väldigt få deltagare (n=3) hade erfarenhet av endast lantbruksdjur. Denna kategori sammanfördes därför med kategorin ”erfarenhet av både sällskaps- och lantbruksdjur” för att bilda kategorin ”lantbruksdjurerfarenhet” (erfarenhet av lantbruksdjur och eventuellt även sällskapsdjur) vilken jämfördes med ”sällskapsdjurerfarenhet” (erfarenhet av sällskapsdjur men ej lantbruksdjur) och ”ingen djurerfarenhet”. Jämförelser gjordes med ett Kruskal-Wallis test samt uppföljande parvisa Mann-Whitney tester.

Fritextsvar sorterades efter vilken acceptansnivå (0–10) de var kopplade till. Därefter lästes svaren igenom och övergripande teman registrerades genom att studera återkommande ord och begrepp. Fördelning av svar mellan män och kvinnor observerades också.

För att analysera de högsta prioriteringarna vid konsumentens val av kött beräknades ett genomsnittligt betyg för respektive parameter med hänsyn till hur viktigt eleverna ansåg att det var. Det som sågs som viktigast fick värdet 3, näst viktigast 2 och tredje viktigast 1. Avsaknad av röst klassades som 0. De medelvärden som genererades (på skalan 0–3) användes sedan för att kunna rangordna parametrarna. Procent av de svarande som klassat respektive aspekt som en av sina tre viktigaste prioriteringar beräknades också. Det samma gjordes sedan för vardera av de sociodemografiska grupper som studerats.

## 4. Resultat

Etthundraelva elever slutförde enkäten. Ytterligare 35 elever (24%) påbörjade enkäten utan att avsluta den. Av de fullständiga svaren inkom 28% efter att en påminnelse skickats ut (Tab. 1). Fördelningen av kvinnor och män som deltog i studien var relativt jämn, men majoriteten av deltagarna var uppväxta på landsbygden och hade tidigare erfarenhet av djur.

Tabell 1. Demografisk fördelning av ungdomarna som svarade på enkäten vid första utskick samt efter en påminnelse.

		Utskick 1		Påminnelse		Total	
		Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
<b>Kön</b>	Kvinnor	43	(54%)	19	(63%)	62	(57%)
	Män	36	(46%)	11	(37%)	47	(43%)
<b>Uppväxt</b>	Stad	22	(28%)	15	(48%)	37	(33%)
	Landsbygd	58	(73%)	16	(52%)	74	(67%)
<b>Erfarenhet av djur</b>	Sällskapsdjur	28	(35%)	18	(58%)	46	(41%)
	Lantbruksdjur	39	(49%)	6	(19%)	45	(41%)
	Ingen djurerfarenhet	13	(16%)	7	(23%)	20	(18%)
<b>Totalt</b>		<b>80</b>		<b>31</b>		<b>111</b>	

### 4.1 Acceptans av produktionssystemen

Extensiv kaninproduktion var mest accepterat av ungdomarna. I genomsnitt fick industriell omdömet 3,47 ( $\pm 2,90$ ), extensiv omdömet 6,32 ( $\pm 2,68$ ), och urban omdömet 3,66 ( $\pm 2,97$ ) (Tab. 2). Extensiv produktion var signifikant mer accepterat än industriell och urban produktion ( $p < 0,001$ ). Ingen statistisk skillnad

kunde detekteras mellan industriell och urban produktion. Detta samband illustreras även av att 71% av ungdomarna föredrog extensiv kaninproduktion. Industriell och urban produktion föredrogs av 14% respektive 15% av eleverna.

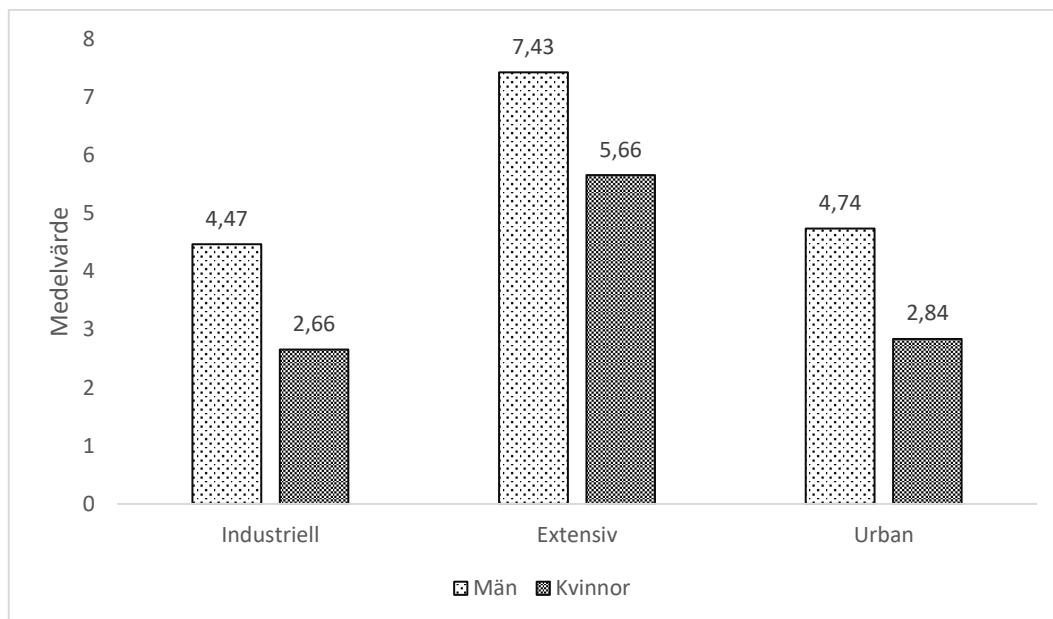
Tabell 2. Fördelning av ungdomarnas acceptans för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion. Fördelat på första utskick samt efter en påminnelse. (0=inte alls acceptabel, 10=mycket acceptabelt)

		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	$\bar{x}$
<b>Industriell</b>	Utskick 1	12	8	10	11	10	14	5	2	2	2	4	<b>3,61</b>
	Påminnelse	8	5	4	6	1	1	0	1	0	1	4	<b>3,10</b>
	Totalt	20	13	14	17	11	15	5	3	2	3	8	<b>3,47</b>
<b>Extensiv</b>	Utskick 1	1	3	3	5	4	16	4	10	15	7	12	<b>6,46</b>
	Påminnelse	3	0	0	2	3	5	5	4	3	1	5	<b>5,94</b>
	Totalt	4	3	3	7	7	21	9	14	18	8	17	<b>6,32</b>
<b>Urban</b>	Utskick 1	8	12	10	10	8	15	1	4	4	1	7	<b>3,93</b>
	Påminnelse	7	6	2	7	2	3	0	0	1	0	3	<b>2,97</b>
	Totalt	15	18	12	17	10	18	1	4	5	1	10	<b>3,66</b>

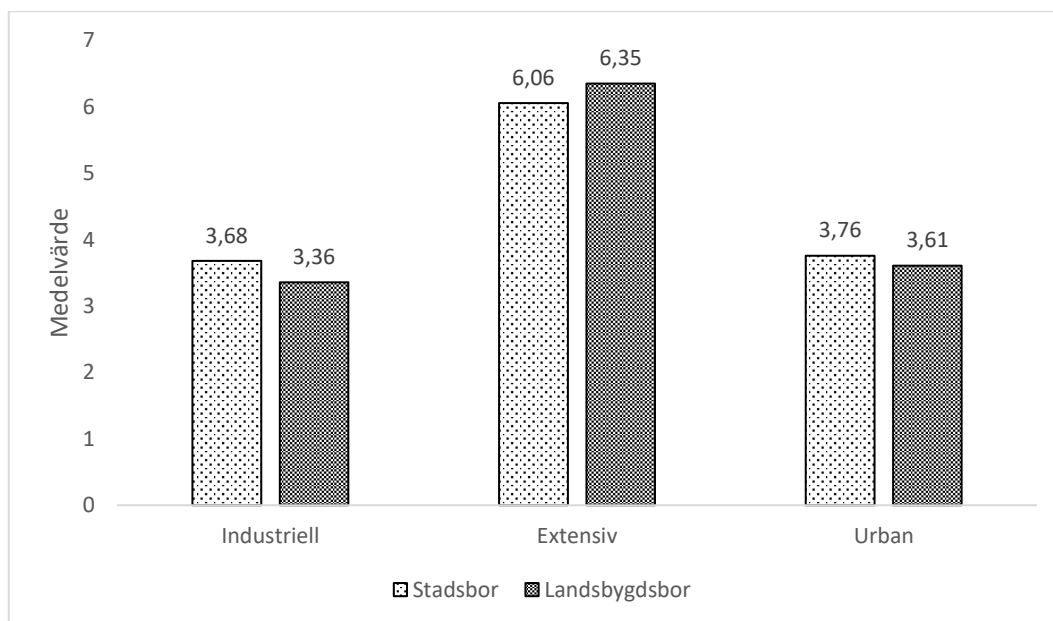
När svaren jämfördes mellan könen visades att män var mer positivt inställda till alla produktionssystem än kvinnor. Detta samband var signifikant på  $p=0,004$ ;  $p < 0,001$ ;  $p=0,002$  för industriell, extensiv respektive urban produktion (Fig. 1).

Uppväxt i stad eller landsbygd hade ingen påverkan på acceptansnivån för de olika produktionssystemen (Fig. 2).

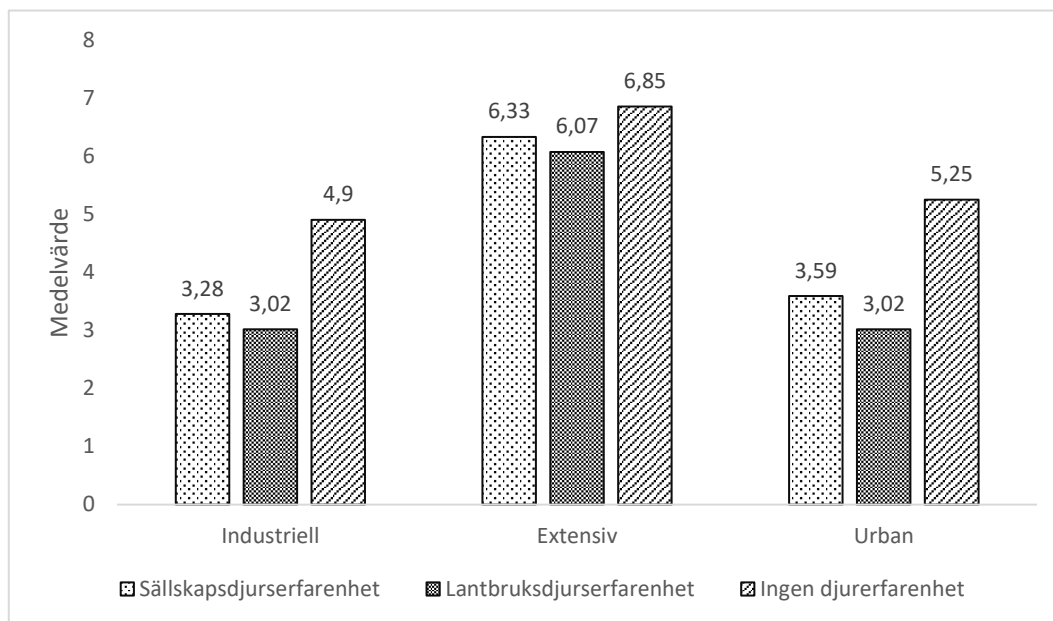
Deltagare utan djurerfarenhet rankade samtliga produktionssystem högre än ungdomarna som hade erfarenhet av djur, dock var skillnaden endast statistiskt signifikant för urban produktion ( $p=0,037$ ) (Fig. 3). Där var skillnaden större mellan ingen djursdjurerfarenhet och lantbruksdjurerfarenhet ( $p=0,005$ ) jämfört med ingen erfarenhet och sällskapsdjurerfarenhet ( $p=0,028$ ). Ingen skillnad återfanns mellan individer med sällskapsdjurs- respektive lantbruksdjurerfarenhet.



Figur 1. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos unga män och kvinnor för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion.



Figur 2. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos ungdomar som växt upp i stad respektive på landsbygd för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion.



Figur 3. Skillnaden mellan acceptans-medelvärdet hos ungdomar med olika erfarenhet av djur för tre olika produktionssystem för kaninkött; industriell kaninproduktion, extensiv kaninproduktion samt urban kaninproduktion.

## 4.2 Kommentarer i öppna frågor

Deltagarna hade även möjlighet att motivera sina svar i fyra öppna frågor. Totalt inkom 75 fritextsvar (Bilaga 3). Svar från män respektive kvinnor visade en jämn fördelning av antal svar och typ av åsikter vokaliserade.

De som var mer positiva till industriell kaninproduktion påpekar att det är en effektiv metod för hållbar köttproduktion medan de som var emot produktionen lyfter ord som onaturligt, omänskligt, grymt och djurplågeri. De talar också negativt om att kaninerna hålls i små burar och avsaknaden av sällskap.

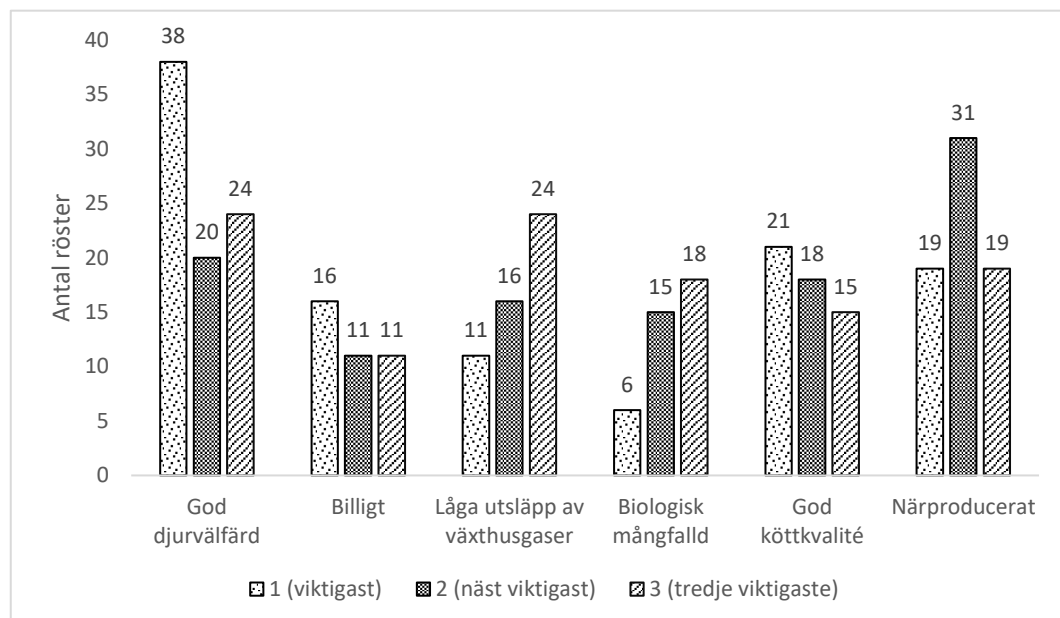
Extensiv produktion beskrivs som naturligare där kaninerna får mer frihet och ”behandlas med stor respekt”. Några påpekar dock en ökad ekonomisk påfrestning för producenten. Motståndarna till denna produktionsform hävdade att det egentligen inte är naturligt och att det aldrig är humant att hålla djur i bur.

De med en mer positiv inställning till urban produktion beskrev kaninerna som sällskapsdjur. Andra föredrog att hålla isär människors boplatser och matproduktion. De nämner saker som allergirisk och hävdar att det inte finns någon anledning för att ha produktion av den typen i städerna. Som med

industriell produktion lyftes också vid urban produktion en negativ attityd till begränsningarna som orsakas av burhållning och det hävdas att kaniner troligen trivs bäst i naturen.

### 4.3 Prioriteringar vid valet av kött

Det eleverna värdesatte mest vid valet av vilket kött de konsumerar var god djurvälstånd, som fick det totala värdet av 1,60 och var en av de tre viktigaste faktorerna i valet hos 74% av eleverna (Fig. 4). Därefter följde närproducerat och god köttkvalité. Samtliga sociodemografiska grupper var överens om att djurvälstånd var viktigast, där efter följde skiftningar i prioriteringsordningen (Tab. 3).



Figur 4. Illustration av ungdomars tre högsta prioriteter vid val av kött att konsumera.

Tabell 3. Ungdomarnas prioriteringar vid val av kött, fördelade på sociodemografiska grupper. Data visas som ett medelvärde för vikten av respektive aspekt på köttet (skala 0–3). I parentes anges andel av de svarande som angett aspekten som en av sina tre högsta prioriteringar.

	God djurvålfärd	Billigt	Låga utsläpp växthusgaser	Biologisk mångfald	God Köttkvalité	När- producerat
Kvinnor	1,76 (77%)	0,47 (21%)	0,77 (45%)	0,77 (45%)	0,76 (39%)	1,47 (73%)
Män	1,45 (70%)	1,04 (51%)	0,83 (47%)	0,36 (21%)	1,38 (62%)	0,93 (49%)
Stadsbor	1,73 (78%)	0,78 (32%)	0,41 (35%)	0,86 (46%)	1,08 (51%)	0,95 (57%)
Landsbygdsbor	1,54 (72%)	0,70 (35%)	0,92 (51%)	0,46 (30%)	0,99 (47%)	1,35 (65%)
Sällskapsdjurs- erfarenhet	1,78 (76%)	0,65 (30%)	0,70 (41%)	0,85 (50%)	0,70 (35%)	1,33 (67%)
Lantbruksdjurs- erfarenhet	1,44 (67%)	0,73 (38%)	0,93 (51%)	0,40 (27%)	1,29 (58%)	1,20 (60%)
Ingen djurerfarenhet	1,55 (85%)	0,90 (35%)	0,75 (45%)	0,45 (20%)	1,20 (60%)	1,15 (55%)
<b>Genomsnitt samtliga</b>	1,60 (74%)	0,73 (34%)	0,80 (46%)	0,59 (35%)	1,03 (49%)	1,24 (62%)



## 5. Diskussion

### 5.1 Extensiv produktion föredras

I denna studie har ungdomars acceptans av tre olika produktionssystem för kaninkött undersökts. Utav de tre studerade systemen; industriell, extensiv och urban kaninproduktion så föredrogs extensiv produktion. Detta resultat stämmer överens med Szendrő (2016) som visade att ungerska konsumenter i en enkätstudie påstått sig vara beredda att betala ett högre pris för kaninkött producerat under mera extensiva förhållanden.

En generell preferens för extensiv produktion har även hittats för andra lantbruksdjur (Schröder & McEachern, 2004). Deltagarna i Schröder & McEacherns studie associerade intensiv produktion med lidande och brister som leder till dålig livskvalité. Detta resultat stämmer väl överens med hur ungdomarna har svarat i den här studien där konsumtionsvalet baseras på djurvälstånd och industriell kaninproduktion beskrivs som ”omänskligt” och liknas vid ”djurmisshandel”.

När konsumenter får välja mellan en intensiv och en semi-extensiv produktion av getmjölk föredrar italienare det semiextensiva systemet där djuren får beta och mjölkas för hand (Musto *et al.*, 2015). För lammkött föredras att tackorna fått gå på bete över att stå på stall, trots att ett blindtest visade på högre smaklighet av det stallade köttet (Maiorano *et al.*, 2010). Författarna drog då slutsatsen att intensiv produktion har ett sämre rykte som påverkar acceptansen av produkten. Liknande resultat har även hittats för nötkött (Morales *et al.*, 2013).

Kanadensare har visat sig villiga att betala mer för ägg om hönorna fått tillgång till utevistelse (Wang *et al.*, 2015 se Doyon *et al.*, 2016). Dessa författare fann också en negativ attityd, om än ej statistiskt signifikant, till burhållning av hönorna. När studiedeltagarna presenterades namnen på olika inhysningssystem för värphöns, utan vidare beskrivningar, rankades namn innehållande ordet ”bur” längst ner. Denna åsikt kan även antas delas med européer, då 1,4 miljoner

människor från hela EU har skrivit under medborgarinitiativet ”End the cage age” (”Sätt stopp för djur i bur”) (Europaparlamentets resolution 2021/2633/RSP av den 10 juni 2021 om det europeiska medborgarinitiativet ”End the cage age”<sup>1</sup>). Synen på industriell produktion med burhållning av djur som oacceptabel är alltså allmänt förekommande. Så är även fallet här, där sex av elevernas kommentarer rör ett ogillande av burhållning.

## 5.2 Låg acceptans av urban kaninproduktion

Urban kaninproduktion visades ha låg acceptans hos ungdomarna. De kortfattade beskrivningarna som tillhandahölls i enkäten kan ha blivit något missvisande trots ansträngningar för att hålla dem sakliga. Kommentarer från eleverna tydde bland annat på att det inte var tydligt att urban kaninproduktion också var ämnad för produktion av kött. Detta kan antas bero på att urban agrikultur på vissa håll är ett nytt koncept som många inte riktigt förstår eller tidigare har hört talas om (Sanyé-Mengual *et al.*, 2018).

Låg acceptans för urban animalieproduktion med medföljande låga vilja att köpa dessa produkter återfanns också i en studie genomförd i Berlin, en stad som i övrigt har en väl utvecklad urban agrikultur (Specht *et al.*, 2016). Sanyé-Mengual *et al.* (2018) fann däremot en låg acceptans endast för intensiv animalieproduktion i städer, medan 76,0% annars accepterade urban köttproduktion. Dessa författare fann även att 69,4% var villiga att köpa dessa köttprodukter.

Argument för den låga acceptansen som observerades av Specht *et al.* (2016) rörde en förväntad försämring av människornas livskvalité som följd av odör och oljud, tillsammans med synen på städer som en ”onaturlig” plats för att föda upp djur. Dessa åsikter speglar elevernas motiveringar i även den här studien, där tankar om staden som en onaturlig plats för kaninerna, samt en vilja att skilja produktionen från människorna i städerna lyftes.

Definitionen av urban kaninproduktion som användes i denna studie var väldigt öppen och det märktes på elevernas kommentarer att mer information/tydligare definition skulle påverka deras åsikter. Det vore därför fördelaktigt att närmare studera inställningen till olika typer av urban kaninköttsproduktion för att identifiera exakt vad i urban kaninproduktion som gör att den inte ses som acceptabel. Om det är lättåtgärdade problem, eller attityder som enkelt kan ändras

---

<sup>1</sup> EUT C67, 8.2.2022, s. 131–136, Celex 52021IP0295

med mer kunskap, kan det ändå finnas förutsättningar att bedriva urban kaninproduktion i Sverige.

### 5.3 Skillnad mellan män och kvinnor

Könstillhörighet påverkade acceptansen signifikant, med högre acceptans för samtliga produktionssystem hos män jämfört med kvinnor. Detta kan hänga ihop med att kvinnor tenderar att bry sig mer om djurvälstånd och god djurhållning (Spain *et al.*, 2018; Szendrő *et al.*, 2020). I en studie av Blanc *et al.* (2020) lade 55% av kvinnorna stor vikt vid välfärd när det kommer till val av kött, jämfört med endast 27% av männen. I den här studien kunde också observeras att kvinnor prioriterade djurvälstånd högre än män. Skillnaden var dock mindre markant med 77% kvinnor och 70% män som hade med god djurvälstånd som en av sina tre högsta prioriteringar. Ser man istället till hur högt de olika könen prioriterade välfärden kan skillnaden bli tydligare. Medelvärden var 1,76 respektive 1,45 för kvinnorna och män, vilket visar att det inte bara var fler kvinnor som prioriterade djurvälstånd, de värdesatte den även högre än vad män gjorde. Blanc *et al.* (2020) noterade också att män var mer benägna att konsumera vad de kallade "etiskt inkorrekt" animalieprodukter, som gåslever och ål, vars produktion är förknippade med bland annat dålig djurvälstånd och utarmning av vilda bestånd. Dock finns det människor som hävdar att all typ av animalieproduktion är etiskt oacceptabel (Rudy, 2012 se Bauston, 2006; Friedrich, 2006; Lama, 2006). Alla typer av produktion har även någon form av negativ miljöpåverkan, så tillvida att vilda organismers förutsättningar förändras/försämras, vilket delvis kan förklara kvinnorna i den här studien såg samtliga typer av kaninproduktion som mindre acceptabla. Detta samband är även relaterat till att ungefär dubbelt så många kvinnor som män blir veganer/vegetarianer (Modlinska *et al.*, 2020), ett beslut som ofta grundar sig i etiska dilemma rörande djurproduktion och välfärd (Fox & Ward, 2008).

Kaninen är även ett djur som i ökande grad ses som ett sällskapsdjur mer än ett livsmedelsproducerande djur (Hoffman *et al.*, 2005; Cullere & Dalle Zotte, 2018). Denna syn har i flertalet studier visats vara starkare hos kvinnor (González-Redondo & Contreras-Chacón, 2012; Petrescu & Petrescu-Mag, 2018; Sanah *et al.*, 2020). Synen på kanin som ett sällskapsdjur har även beskrivits bidra till en inställning från konsumenternas sida gällande behovet av högre djurvälstånd (Sims *et al.*, 2007; Cullere & Dalle Zotte, 2018). Detta sammantaget är en ytterligare potentiell förklaring till kvinnors tendens att acceptera kaninproduktion i lägre utsträckning än män. De kan antas ha en högre tröskel för den djurvälstånd de anser att kaninerna behöver, på grund av sin syn på kaniner som sällskapsdjur. Detta samband skulle kunna studeras ytterligare genom att jämföra konsumenters

acceptans av likvärdiga produktionssystem för olika djurslag. På så sätt kan slutsatser dras om huruvida den generellt låga acceptansen (3,47–6,32) av kaninproduktion som observerats i denna studie är kopplad till faktiska faktorer i djurhållningen och skötseln, eller till det faktum att det är just kaninkött som produceras.

Mengual *et al.* (2018) visade att kvinnor såg en lägre risk för att urban djurproduktion skulle bidra med störande ljud i staden än vad män gjorde. Med denna inställning skulle en högre acceptans för urban kaninproduktion förväntas hos kvinnor. Att så inte är fallet tyder på att det inte är störningar i staden som i högst utsträckning påverkar acceptansen för urban kaninproduktion.

## 5.4 Uppväxt i stad respektive landsbygd

Resultatet i den här undersökningen visade inte några skillnader mellan stadsbors och landsbygdsbors acceptans för de olika produktionssystemen för kaninkött. Inte heller Schröder & McEachern (2004) fann några större skillnader mellan urbana och rurala konsumenters syn på intensiv respektive extensiv animalieproduktion. Boogaard *et al.* (2006) fann däremot att befolkning på landsbygden tenderar att se mer positivt på den livskvalité som lantbruksdjur har. Detta skulle kunna tolkas som att landsbygdsbefolkningen borde ha en högre acceptans för samtliga produktionssystem. En potentiell orsak till att Boogaard *et al.* (2006) fann dessa resultat är att invånare på landsbygden har en större möjlighet att till exempel se glada kor på bete. Stadsbor som saknar den bilden kan då tendera att se en sämre bild för sin inre syn, baserat på vad som rapporteras i media, vilket tenderar att centrera kring skandaler (Buddle & Bray, 2019). Att inga skillnader mellan stad och landsbygd identifierades i denna studie skulle kunna bero på att de beskrivningar som presenterades för respektive produktionssystemen utjämnat allmänna åsikter om lantbruk och djurhållning.

Ett resultat som var mer oväntat var att inga skillnader heller för acceptansen av urban kaninproduktion observerades mellan svarande från stad och landsbygd. Ett sådant samband skulle kunna förväntas med tanke på att stadsbor påverkas av en urban produktion på ett annat sätt än befolkning på landsbygden. En högre acceptans för urban produktion hade väntats hos stadsbor då ungdomarna starkt värdesatte närproducerat kött. Denna teori styrks av Blecha & Davis (2014) som rapporterade att personer med en vilja att konsumera huvudsakligen närproducerat hade en mer positiv syn på slakt av djur i sina bostadsområden. I nuvarande studie observerades dock att stadsbor lade något mindre vikt vid närproducerat kött jämfört med personer uppväxta på landsbygden. Den psykiska och fysiska distanseringen från människor till djuren de äter beskrivs som en viktig del i att

hantera det moraliska dilemma det innebär att döda och äta djur (Blecha & Davis, 2014). Det kunde därför väntas att stadsbefolkningen skulle vilja behålla denna distansering, och då vara mindre benägna att acceptera köttproduktion inne i städerna. En potentiell förklaring till att inga acceptansskillnader identifierats mellan ungdomar med uppväxt i stad och på landsbygd är därmed att det finns både fördelar och nackdelar med urban kaninproduktion för stadsbor. Dessa kan då antas ”ta ut varandra”.

## 5.5 Erfarenhet av djur

Ett numerärt samband med en högre acceptans för samtliga produktionssystem identifierades hos elever som saknade erfarenhet av djur. Dock var skillnaden endast statistiskt signifikant för urban kaninproduktion. En potentiell orsak till detta är att personer med begränsad erfarenhet av djur har större tendenser för antropomorfism, det vill säga att se djur mer som människor (McNitt *et al.*, 2013). Då människor visats kunna leva i städer förväntas detsamma för kaninerna. Denna förklaring är inte helt trolig då antropomorfism normalt leder till en allmänt lägre acceptans för utnyttjandet av djur (McNitt *et al.*, 2013).

Att erfarenhet av djur påverkar ungdomar att se system för kaninköttproduktion som mindre acceptabla var att vänta enligt resultat från tidigare studier (Miura *et al.*, 2002; Boogaard *et al.*, 2006). Djurägares kärlek och tillgivenhet till sina sällskapsdjur har nämligen visats påverka deras attityd till lantbruksdjur enligt samma mönster (Boogaard *et al.*, 2006). Miura *et al.* fann också i en studie från 2002 att erfarenhet av sällskapsdjur från ung ålder lever kvar till vuxenlivet i form av en positivt påverkad attityd till alla djur och därmed också åsikter om vikten av djurvälstånd.

Boogaard *et al.* (2006) studerade nederländares syn på djurvälstånd inom lantbruket, och fann att sällskapsdjurägare generellt har en sämre syn på lantbrukare. De menar att lantbrukares relation till sina djur bygger på nytta snarare än tillgivenhet, vilket sällskapsdjursinnehavare ser som fel. Sällskapsdjursägare såg allmänt användandet av djur för konsumtion som mindre acceptabelt, medan en relation till lantbruket hade motsatt påverkan (Boogaard *et al.*, 2006). Detta samband kunde inte observeras i den här studien där lantbruksdjuserfarenhet istället gav en numerärt lägre acceptans för samtliga produktionssystem. Denna skillnad var dock marginell och inte statistiskt signifikant. De likvärdiga åsikterna mellan grupperna skulle kunna bero på att majoriteten av ungdomarna med lantbruksdjuserfarenhet även hade erfarenhet av sällskapsdjur. Något som skulle kunna tyda på att relationen till sällskapsdjur

påverkar människors åsikter mer än erfarenhet av lantbruksdjur. Alternativt att all djurerfarenhet har samma påverkan på människor.

Boogaard *et al.* (2006) noterade också att deltagarna som hade en närmare relation till lantbruket eller mer information om det, såg mer positivt på lantbrukare och hur väl de tar hand om sina djur. Erfarenhet av lantbruk ses som nödvändigt för en fullvärdig förståelse av gårdsdrift och de animaliska produkter som härstammar från lantbruket (Mochizuki *et al.*, 2014). I studien av Boogaard *et al.* (2006) hade deltagarna med någon koppling till lantbruk också en mer positiv syn på lantbruksdjurens livskvalité. En större påverkan av lantbruksdjurerfarenhet hade därför förväntats på acceptansen av kaninköttsproduktionen, vilket som sagt inte var fallet. För att få klarhet i detta behövs nya studier för att få en större förståelse för hur kopplingen till lantbruksdjur påverkar konsumenters syn på djurhållning och köttproduktion.

## 5.6 Djurvälstånd

Majoriteten av eleverna i denna studie sätter stor vikt vid att köttet de konsumerar ska komma från djur som fötts upp men god välfärd. Hela 74% hade med det bland sina tre viktigaste prioriteringar och i genomsnitt fick det betyget 1,6. Szendrő *et al.* (2020) fann samma resultat i en internationell studie på konsumtion av kaninkött i åtta länder, där konsumenterna visade sig lägga stor vikt vid kaninernas inhysning och välfärd. Något som kan ses som en svaghet i den studien är dock att majoriteten av respondenterna hade en högre utbildning, vilket tidigare visats vara kopplat till ett högre intresse för djurvälstånd (Bozzo *et al.*, 2019), så resultatet över lag kan vara något skevt.

Acceptansen av ett produktionssystem borde alltså baseras på huruvida den tillgodoser kaninerna med god välfärd. Eleverna antar då att djurvälstånden är bäst i extensiv produktion. Detta stämmer överens med en av EFSA (European Food Safety Authority) genomförd studie av olika produktionssystemens påverkan på kaniners välfärd (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Dessa författare kom fram till att de konventionella burar som används inom industrin visats ge större negativ välfärdsåverkan på tillväxtkaniner och avelshonor jämfört med extensiva djurhållningssystem. Framför allt var det storleken på burarna som visade sig ha betydelse då det begränsade utrymmet negativt påverkade kaninernas rörelsemöjlighet, bekvämlighet vid vila och sociala interaktioner (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Trovärdigheten i denna källa förstärks av den breda expertpanel som deltagit. Studien täckte även flera olika hälso- och beteendefaktorer för att bedöma välfärd samt hur kombinationer av dessa samverkade. Graden av förväntat lidande beräknades dessutom med hänsyn till så väl antal drabbade individer som duration av lidandet.

Dock så finns det stora problem med välfärden även i mera extensiva djurhållningssystem. Generellt kan man säga att industriella djurhållningssystem negativt påverkar djuren genom beteenderestriktioner medan de mera extensiva formerna av kaninhållning är förknippade med försämrade hälsa (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Hålls kaninerna ensamma kan de inte utföra sina naturligt komplexa sociala beteende (Trocino & Xiccato, 2006), något som flera elever såg som oacceptabelt. Då kaniner är sociala djur som har visats starkt värdesätta även minimal kontakt med en annan kanin kan ensamhållning förväntas ha en negativ påverkan på välfärden (Seaman *et al.*, 2008). Seaman *et al.* (2008) genomförde sin studie som ett motivationstest där kaninerna behövde gå genom viktade dörrar för att få tillgång till olika resurser, däribland visuell kontakt med en artfrände. Motivationen jämfördes sedan med flera olika ekonomiska beräkningar baserade på bland annat antal besök och tid spenderad. Samtliga kom fram till liknande resultat vilket styrker deras trovärdighet.

Hålls kaninerna i grupper ökar däremot förekomsten av skador till följd av slagsmål i samband med utförandet av territoriella beteenden (Princz *et al.*, 2009; McNitt *et al.*, 2013; Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). När avelshonor hålls tillsammans försämras dessutom välfärden för de neonatala ungarna, med ökad risk för skada, sjukdom och död (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Golvtypen kaninerna hålls på påverkar risken för pododermatit, vilket är en inflammation i trampdynorna, vanligen orsakad av en infektion (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Nätgolv i industriella burar sliter på fötterna så att sår kan uppstå och blida en inkörsport för patogener (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Hålls kaninerna på golv med någon form av strömedel ökar istället infektionsrisken på grund av sämre hygien (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Då halm och andra strömedel har god isolerande förmåga ökar det också risken för värmestress (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Utevistelse, som kan förekomma vid extensiv kaninproduktion eller urban produktion (i exempelvis villaträdgårdar), har visats förbättra kaninernas välfärd med bland annat lägre frekvens av stereotypa beteenden jämfört med kaniner som hålls inomhus under industriella förhållanden (D'Agata *et al.*, 2009; Mugnai *et al.*, 2014). Flera av ungdomarna (n=5) i den här studien verkade medvetna om detta och lyfte en önskan om att kaninerna ska få vara utomhus.

Saxmose Nielsen *et al.* (2020) påpekar dock en ökad risk för mag-tarmsjukdomar samt respiratoriska sjukdomar vid utomhushållning av produktionskaniner. Detta sades bero på en högre utsatthet för patogener och stressorer från omgivningen (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Förekomsten av

predatorer utgör en risk och deras doft orsakar kaninerna stress (Monclús *et al.*, 2006). Utomhus finns också begränsade möjligheter att kontrollera temperatur vilket leder till en ökad risk för kyl- eller värmestress (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020). Då extrema temperaturer har en särskild påverkan på neonatala ungar beräknas utomhushållning vara det system som orsakar störst välfärdsrisk för dessa (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Szendrő *et al.* (2020) fann att kaninköttskonsumenter lade stor vikt vid djurens utfodring. Liknande resultat återfanns av Szendrő (2016), som observerade en villighet att betala mer för kaninkött uppfött på en kombination av hö och pellets jämfört med bara pellets. Utfodring med grovfoder nämndes även i den aktuella enkätens beskrivning av extensiv produktion. Det är alltså troligt att det påverkade elevernas acceptans på grund av en antagen koppling till djurvälstånd. Denna koppling är enligt tidigare studier troligen korrekt. Berthelsen & Hansen fann redan 1999 att när kaniner får tillgång till hö minskar frekvensen av stereotypa beteenden. Tid spenderad med födosöksbeteenden ökade också, tillika tidsbudgeten för vilda kaniner, när hö tillhandahölls (Berthelsen & Hansen, 1999). Kaniner som inte får tillgång till grovfoder spenderar istället mer tid inaktiva (Prebble *et al.*, 2015). Tecken på understimulans i form av mer tid spenderad med att tvätta sig har också observerats hos kaniner utan tillgång till hö (Berthelsen & Hansen, 1999).

## 5.7 Hållbarhet

Hållbarhet beskrivs ofta bestå av de tre pelarna ekologisk, ekonomisk och social hållbarhet (McKendry, 2016). Fortun-Lamothe *et al.* (2012) delar upp dessa i sex aspekter som de framhåller bör räknas jämnvärt vid utvärdering av en kaninproduktions hållbarhet. Dessa är:

1. Sparsamhet med icke-förnybara resurser och produktion av förnybara resurser.
2. Skydd om, och omhändertagande av ekosystem.
3. Ekonomisk vinning.
4. Flexibilitet och anpassningsförmåga.
5. Uppfyllande av allmänhetens och konsumenternas krav.
6. Arbetsvillkor.

### 5.7.1 Ekologisk hållbarhet

Eleverna i denna studie visade på att bry sig om ekologisk hållbarhet, genom att 62% föredrog att handla närproducerat. Mindre vikt lades dock vid att kött ska



producerats med låga utsläpp av växthusgaser (46%) och att köttproduktionen ska ha en positiv påverkan på den biologiska mångfalden (35%).

Urban kaninproduktion, trots dess låga acceptans i denna studie, är till fördel för stadsbors tillgång till närproducerat kött. Sanyé-Mengual *et al.* (2018) påpekar att urban agrikultur även öppnar upp för utbildning och på så sätt kan skapa ett samhälle där medborgare är mer medvetna om mat och miljö, något som på sikt kan bidra till ekologisk hållbarhet i samhället.

Majoriteten av de utsläpp och användning av fossil energi som sker i samband med industriell kaninproduktion kommer från fodrets produktion, paketering och transport (Pascaris, 2021). Detta innebär en hög miljöpåverkan och låg ekologisk hållbarhet jämfört med kaniner som utfodras på bete (Pascaris, 2021). Bete är även ett ekologiskt hållbart sätt att låta näringsämnen cirkulera på den egna gården (Joly *et al.*, 2018). Genom att ge låga pellets-givor kombinerat med större betesarealer bibehålls betenas kvalité genom gynnad tillväxt (Joly *et al.*, 2018).

### 5.7.2 Ekonomisk hållbarhet

Eleverna sa sig endast lägga mindre vikt vid att köttet de väljer att konsumera är billigt. Det prioriterades endast av 34%. Detta stämmer överens med resultaten av Spain *et al.* (2018) där konsumenter visade sig villiga att betala ett pristillägg för animalier från djurvänlig produktion. Schröder & McEachern (2004) fann dock endast en mindre villighet att betala extra, trots ett stort intresse för djurvälstånd. En underrapportering av prioriteringen av pris är trolig då samtliga deltagare var ungdomar och en majoritet av de sannolikt inte ansvarar för sitt hushålls matinköp.

Olika åtgärder i djurhållningen påverkar produktionens ekonomiska bärighet. Detta genom variation i kostnad för olika resurser (Joly *et al.*, 2018; Mondin *et al.*, 2021) och påverkan på produktiviteten (D'Agata *et al.*, 2009; McNitt *et al.*, 2013; Mugnai *et al.*, 2014; Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Grupphållning av avelshonor påverkar den ekonomiska hållbarheten negativt genom perioder av utebliven reproduktion (McNitt *et al.*, 2013). Detta på grund av en risk att honorna rider på varandra och orsakar skendräktighet (McNitt *et al.*, 2013). Den ökade dödligheten hos ungarna leder också till ekonomisk förlust (Saxmose Nielsen *et al.*, 2020).

Tillgång till utevistelse påverkar djurens tillväxt och därmed även ekonomin. D'Agata *et al.* fann 2009 att kaniner som fick gå ut hade en högre daglig viktökning. Utomhusvistelse genererade också högre andel kött per kg

levandevikt (D'Agata *et al.*, 2009). En senare studie fann det motsatta resultatet (Mugnai *et al.*, 2014). Där hade kaninerna som gått ute på bete en sämre tillväxthastighet och slaktvikt jämfört med djuren som hölls inne i burar (Mugnai *et al.*, 2014). Detta tros bero på betets sämre energivärde då en större massa foder observerades konsumeras utomhus (Mugnai *et al.*, 2014). I studien av D'Agata *et al.* (2009) tillhandahölls samma utfodring för kaninerna som hölls inomhus och utomhus. Möjligen kan skillnaderna som observerades i dessa studier beror på tillgången på bete snarare än utevistelsen i sig. En potentiell svaghet i båda studierna är att utekaninerna hade mer utrymme och det kan vara svårt att säga om det är tillgången på utevistelse eller utrymme som ger störst effekt. D'Agata *et al.* (2009) fann dessutom större bakbensmuskulatur hos kaninerna som fått gå ute, troligen som följd av den ökade rörelsemöjlighet det större utrymmet gav.

Att utfodra kaninerna med bete kan också ses som ekonomiskt hållbart genom att minska beroendet av inköpta fodermedel och istället förlita sig på det billigare gräset (Joly *et al.*, 2018). Joly *et al.* (2018) påpekar dock vikten av tillskottsfoder som ett skyddsnät för de variationer i klimatet som kan påverka betestillväxten från år till år.

För att urban kaninproduktion ska ses som ekonomiskt hållbar krävs att den är konkurrenskraftig gentemot övriga produktionsformer. Sanyé-Mengual *et al.* (2018) fann nämligen en majoritet som inte var villiga att betala ett pristillägg för urbant producerade livsmedel.

### 5.7.3 Social hållbarhet

Flera författare lyfter djurvälstånd som en viktig del i social hållbarhet på grund av dess påverkan på konsumenternas acceptans (Broom, 2010; Theau-Clément *et al.*, 2016). På det sättet kan man konstatera att extensiv kaninproduktion, som sågs som den mest accepterade på grund av dess djurvälståndsförhållanden, också har hög social hållbarhet jämfört med de andra produktionsformerna.

Den extensiva utfodringen med grovfoder är dock svår att automatisera och leder därför till en ökad arbetsbörda (Maertens, 2010). På den punkten kan den höga automatiseringen i industriell produktion ses ha bäst arbetsvillkor, vilket bidrar till denna produktionsforms sociala hållbarhet.

## 5.8 Köttkvalité

Köttkvalitén var elevernas tredje högsta prioritering vid val av kött. De förväntar sig då troligen en god köttkvalité vid extensiv kaninproduktion, då denna produktionsform var föredragen. Information om produktionsformen har visats ge

en placeboeffekt på konsumentens uppfattning av smakupplevelsen vid köttkonsumtion (Maiorano *et al.*, 2010; Morales *et al.*, 2013). Då extensiv kaninproduktion föredras, förväntas kött att från detta produktionssystem uppfattas som mer smakligt än kaninkött producerat under industriella eller urbana förhållanden.

Det finns även flera studier som visar på bättre köttkvalité hos extensivt uppfödda kaniner. D'Agata *et al.* (2009) fann att kaniner som fått gå ute hade en högre halt av fett och protein än kaninkött producerat inomhus, vilket istället innehöll mer vatten. Vidare observerade de hos köttet producerat utomhus, mindre vätskeförluster vid tillagning, vilket för konsumenterna kan betyda bättre bevarande av köttets vikt, näringsvärde och textur. Mugnai *et al.* (2014) fann också ett lägre pH-värde, vilket har associerats med god köttkvalité, i extensivt producerat kaninkött.

## 5.9 Metodik

Något som inte hade tagits med i beräkningen när metoden utformades var det faktum att många gymnasieskolor får förfrågningar om enkätstudier hela tiden och därför säger nej på rutin. Därav att endast 10 av de 150 skolor som kontaktades valde att hjälpa till. Majoriteten av dessa skolor (n=8) kom från den minsta tätortskategorin, troligen då dessa skolor har färre elever och är mindre välkända, varpå de inte i samma utsträckning blir kontaktade för att delta i studier.

Enkäten nådde därför ut till en mindre grupp ungdomar än ursprungligen planerat och urvalet blev en relativt homogen grupp djurvana människor, huvudsakligen uppväuxna på landsbygden. De 67% av eleverna som växt upp på landsbygd kan ej anses representativ av den svenska befolkningen där endast 34% beräknas vara bosatta på landsbygden (Jordbruksverket, 2013). Av de svarande i denna studie hade totalt 79% erfarenhet av sällskapsdjur (inkluderat personerna med erfarenhet av både sällskaps- och lantbruksdjur). Det överstiger genomsnittet i Sverige, som kan beräknas med hänsyn till andel hushåll med sällskapsdjur (Karlsson, 2013) och medelstorlek på hushåll (Boverket, 2020) till 66%. Könsfördelningen på de svarande var dock jämn (56% respektive 42% (övriga 2% identifierade sig inte som någondera/föredrog att inte ange)). Åtta elever (7%) svarade att de inte äter kött. Dessa gav acceptansmedelvärden omkring 3 för samtliga produktionssystem, men på grund av deras låga antal bör resultatet inte ha vinklats nämnvärt.

Totalt kom det inte in mer än 111 fullständiga svar vilket ska tas i åtanke när slutsatser dras från studien. Ungdomar är en grupp som generellt är dåliga på att svara på enkäter och ett stort bortfall var att räkna med (Enkätfabriken, 2022).

Detta tros beror bland annat på en enkättrötthet (Enkätfabriken, 2022) vilket ytterligare förklarar anledningen till att många skolor inte ville låta sina elever delta i den här studien. Webbenkäter är dock den distributionskanal som tros vara bäst för att nå ut till just ungdomar (Enkätfabriken, 2022), vilket utnyttjades här.

Webbaserade enkäter är kostnadseffektiva jämfört med pappersenkäter (Wright, 2005). Datainsamlingen blir även tidseffektiv med denna metod då annat arbete kan genomföras under tiden som data samlas in, till skillnad från exempelvis intervjuer. Datorprogrammen registrerar och sammanställer även resultaten automatiskt vilket inte kan göras med pappersenkäter. Detta tar bort en felkälla i form av den mänskliga faktorn.

Att ha många svarsalternativ på en skala ökar det visuella avståndet mellan extremvärdena, vilket kan minska användandet av dessa (Weijters *et al.*, 2021). Användandet av skalan 0–10 kan därför bidra till den generellt låga spridningen i acceptans mellan de olika produktionssystemen (3,47–6,32). Därav var den sammanfattande frågan bra för att illustrera större skillnader mellan föredragen produktionsform.

Att denna skala ändå valdes var då det är intuitivt att betygsätta saker på en skala till tio. För att få ett neutralt värde behövs ett udda antal svarsalternativ och det valdes då att börja skalan på noll. En skala på 1–5 uppfyller också de kriterierna, men den större skalan valdes för att kunna observera mer nyanserade skillnader i acceptansen.

Alla stängda frågor var obligatoriska för att undvika interna bortfall. Då öppna frågor tenderar att lämna ett större bortfall (Millar & Dillman, 2012) lämnades dessa frivilliga för att inte riskera avhopp från enkäten i stort. Trots detta svarade endast 76% på hela enkäten, resterande hoppade av efter att ha svarat på 30–76% av frågorna. Att majoriteten av dessa hoppade av tidigt, vid 30%, innebär att de svarade på frågorna om demografi, men sedan avstod från att fortsätta när de såg första frågan om acceptans. Det skulle kunna betyda att frågan sågs som svår eller att respondenterna var obekväma med att uttrycka sin åsikt i frågan, trots att enkäten genomfördes anonymt.

Genom att skicka ut enkäten till ett förutbestämt urval av människor fanns det möjlighet att skicka ut påminnelser till de som inte svarat efter en vecka, på ett sätt som inte kan göras vid generell spridning på sociala medier. Denna påminnelse genererade 31 nya svar, vilket utgör 28% av svaren, som troligen inte hade inkommit utan en påminnelse. Denna slutsats kan dras då svaren inkom mest frekvent precis efter utskick för att sedan helt stanna av i några dagar, men genast tillta som respons på en påminnelse.

Ett problem med att ha skolpersonal som mellanhänder var en avsaknad av kontroll över utskicken. Det är oklart om alla elever fick en påminnelse när det var planerat.

Procentuellt var det fler stadsbor med sällskapsdjurserfarenhet som svarade efter påminnelsen jämfört med första utskicket (Tab. 1). Detta kan inte förklara att svaren som inkom efter påminnelsen visade en lägre acceptans för samtliga produktionssystem (Tab. 2). Det kan antas att de med högst acceptans svarade direkt vid första utskicket medan de med lägre acceptans behövde bli påmind för att ta tag i det. De som inte valde att svara kan alltså varit individer med en allmänt lägre acceptans för kaninköttsproduktion. Om detta stämmer är den allmänna acceptansen lägre än vad som rapporteras här.

## 5.10 Bristande kunskap

Något som skulle kunna ses som en felkälla i denna studie är studenternas bristande kunskap på området. Endast kortfattade beskrivningar av de olika produktionssystemen tillhandahölls. Anledningen till detta var att inte avskräcka eleverna från att svara på enkäten genom att avkräva dem att läsa långa beskrivningar som listar alla för- och nackdelar.

Den majoritet som såg extensiv kaninproduktion som mest acceptabel tänkte troligen inte på saker som smittorisk, slagsmål mellan gruppållna kaniner och förekomsten av rovdjur vid utomhushållning. Men denna brist på kunskap hos konsumenter representerar även samhället i stort. Till exempel kommenterade Szendrő & Dalle Zotte (2011) hur konsumenter lägger vikt vid kaninernas välfärd, utan att veta hur olika produktionssystem faktiskt påverkar djurvälståndet.

Ett intressant ämne för vidare forskning vore att studera konsumenters åsikt i samband med mer eller mindre information inkluderad. Detta skulle kunna belysa behovet av att öka allmänhetens kunskap om matproduktion och djurhållning. Att samhället förstår djurs behov och hur de påverkas av sättet människor hanterar dem, samt olika produktionsformers miljöpåverkan kan ses som viktigt för en hållbar utveckling av matbranschen.

## 5.11 Tillämpning av resultaten

Den högre acceptans som ungdomarna visade för extensiv kaninproduktion tyder på att det är den mest lönsamma produktionsform att satsa på för den som vill börja föda upp köttkaniner i Sverige. Ungdomarnas acceptans för industriell och urban kaninproduktion var låg, under mittenvärdet fem, vilket innebär att de inte

sågs som acceptabla sätt att producera kött på. Kaninproducenter som använder dessa system kan därför väntas få svårigheter när dagens unga börjar ta större plats på konsumentmarknaden.

Ungdomarnas kommentarer och prioriteringar vid köttkonsumtion tyder på att marknadsföring kaninkött bör belysa djurens välfärd. Försäljning väntas också nå störst framgång genom distribution via lokala kanaler. Implementering av dessa åtgärder inom branschen innebär att kaninkött kan nå ut till en större grupp accepterande konsumenter, vilka kan minska sitt ekologiska fotavtryck genom konsumtion av hållbarare kött.

Genom att vidare studera vilka delar i olika produktionssystem som bidrar mest till deras acceptans öppnar upp för praktiska kombinationssystem att utvecklas. Detta vore en värdefull möjlighet för producenter att kunna fokusera på förbättring av det som konsumenterna har starkast åsikter om, medan produktiviteten bibehålls på aspekter av mindre allmänt intresse.

## 6. Slutsats

Denna studie har visat att de svenska ungdomar som ingick i studien har en högre acceptans för extensiv kaninproduktion. Huvudsakligen är det djurvälferden i de olika produktionssystemen som påverkar acceptansen. Denna preferens var starkare hos kvinnor. Extensiv kaninproduktion anses ha högre nivå av djurvälferd, en åsikt som tidigare forskning ger vissa belägg för.

Skillnader mellan olika sociodemografiska grupper visade att det fanns variationer i acceptansen. Men extensiv kaninproduktion hade alltid högst accepterat. Könstillhörighet var det som mest påverkade deltagarnas acceptans, medan uppväxt i stad eller på landsbygd inte hade någon påverkan. Erfarenhet av djur påverkade resultaten med en signifikant lägre acceptans endast för urban kaninproduktion. Vidare forskning krävs för att förklara detta samband.

För den som planerar att börja föda upp köttkaniner i Sverige är det alltså extensiv kaninproduktion som kan rekommenderas. Detta då ungdomarna som deltog i studien under de kommande åren träder in i vuxenlivet och ut som konsumenter, och extensivt producerat kaninkött då förväntas vara högst accepterat. Marknadsföringen bör fokuseras på djurens välfärd och lokala kanaler. Störst framgång kan förväntas nås hos målgruppen män.

## Populärvetenskaplig sammanfattning

Jordens befolkning äter alltmer kött. När djur föds upp för köttproduktion går det åt väldigt mycket resurser som bidrar till stora utsläpp av gaser som påskyndar växthuseffekten. En lösning på detta är att börja äta mer av köttslag som inte orsakar lika mycket utsläpp som nöt och gris. För det är kaninkött ett bra exempel. Detta tack vare kaninens förmåga att få många ungar på kort tid, deras snabba tillväxt och förmåga att effektivt ta vara på näringen i gräs och hö. Men för att kunna utveckla kaninkötsproduktionen måste människor också acceptera produktionen. Denna studie syftade till att undersöka om det finns några skillnader i acceptansen för olika produktionssystem som kan användas för kaninkött. De system som jämfördes var:

**Industriell kaninproduktion**, där djuren föds upp i burar och utfodras med pellets.

**Extensiv kaninproduktion**, där djuren kan hållas antingen i burar, fällor eller hagar och utfodras med stor andel gräs eller hö.

**Urban kaninproduktion**, där kaninerna föds upp i eller i utkanten av städer. Det kan ske i allt från villaträdgårdar till höghus.

Studien genomfördes som en enkätstudie där svenska gymnasieelever fick svara på huruvida de ansåg respektive produktionssystem vara acceptabel, på skalan 0–10. De hade också möjlighet att förklara orsaken till sina åsikter.

Resultaten av studien visade att ungdomarna accepterade extensiv kaninproduktion mer än industriell och urban kaninproduktion. Åsikterna verkade baseras huvudsakligen på produktionens djurvälstånd. Ungdomarna brydde sig alltså om att kaninerna ska hållas på ett sådant sätt att de hålls friska och får möjlighet att utföra beteenden som de är starkt motiverade att göra. Detta är saker som är viktiga för att djuren ska må bra.

Man kunde se ett samband där män hade en högre acceptans än kvinnor för alla produktionssystem. Detta tros bero på att kvinnor tenderar att bry sig mer om djurvälstånd än män och därför ställer högre krav på hur kaninerna hålls och omhändertas. Mellan ungdomar som växt upp på landsbygden och de uppväxta i stan såg man inga skillnader mellan acceptansen. En intressant iakttagelse när svaren jämfördes mellan personer med och utan egen erfarenhet av djur var en



högre acceptans för urban kaninproduktion hos individer som saknade djurerfarenhet.

För den som planerar att börja föda upp köttkaniner i Sverige är det alltså extensiv kaninproduktion som kan rekommenderas.

# Tack

Det här arbetet hade inte varit möjligt utan alla fantastiska ungdomar som tog sig tid att svara på min enkät. Ett särskilt tack till de rektorer, lärare och administrativ personal som hjälpt mig att nå ut till eleverna.

Stort tack också till min handledare och alla som hjälpt mig på arbetes gång genom att läsa vad jag skrivit och lämna värdefulla kommentarer.

## Referenser

- Alexandratos, N. & Bruinsma, J. 2012. World agriculture towards 2030/2050: the 2012 revision. ESA Working Paper. No. 12–03.
- Berthelsen, H. & Hansen, L.T. 1999. The effect of hay on the behaviour of caged rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). *Animal Welfare*. 8, 149–157.
- Blanc, S., Massaglia, S., Borra, D., Mosso, A. & Merlino, V.M. 2020. Animal welfare and gender: a nexus in awareness and preference when choosing fresh beef meat? *Italian journal of animal science*. 19, 410–420.
- Blecha, J. & Davis, A. 2014. Distance, proximity, and freedom: Identifying conflicting priorities regarding urban backyard livestock slaughter. *Geoforum*. 57, 67–77.
- Boogaard, B.K., Oosting, S.J. & Bock, B.B. 2006. Elements of societal perception of farm animal welfare: A quantitative study in The Netherlands. *Livestock science*. 104, 13–22.
- Boverket, 2020. <https://www.boverket.se/sv/kommunernas-bostadsforsorjning/underlag-for-bostadsforsorjningen/demografisk-utveckling/hushallssammanstallning/>, använd 2022-05-03
- Bozzo, G., Barrasso, R., Grimaldi, C.A., Tantillo, G. & Roma, R. 2019. Consumer attitudes towards animal welfare and their willingness to pay. *Veterinaria italiana*. 55, 289–297.
- Broderick, G.A. 2018. Review: Optimizing ruminant conversion of feed protein to human food protein. *Animal*. 12, 1722–1734.
- Broom, D.M. 2010. Animal welfare: an aspect of care, sustainability, and food quality required by the public. *Journal of veterinary medical education*. 37, 83–88.
- Buddle, E.A. & Bray, H.J. 2019. How farm animal welfare issues are framed in the Australian media. *Journal of agricultural & environmental ethics*. 32, 357–376.
- Carabaño, R., Piquer, J., Menoyo, D. & Badiola, I. 2010. The digestive system of the rabbit. I: Nutrition of the rabbit (Red. C. de Blas & J. Wiseman). Cambridge, CABI.
- Cesari, V., Zucali, M., Bava, L., Gislon, G., Tamburini, A. & Toschi, I. 2018. Environmental impact of rabbit meat: The effect of production efficiency. *Meat science*. 145, 447–454.
- Cullere, M. & Dalle Zotte, A. 2018. Rabbit meat production and consumption: State of knowledge and future perspectives. *Meat science*. 143, 137–146.
- D’Agata, M., Preziuso, G., Russo, C., Dalle Zotte, A., Mourvaki, E. & Paci, G. 2009. Effect of an outdoor rearing system on the welfare, growth performance, carcass and meat quality of a slow-growing rabbit population. *Meat science*. 83, 691–696.

- Dalle Zotte, A. 2014. Rabbit farming for meat purposes. *Animal frontiers*. 4, 62–67.
- Daszkiewicz, T., Gugolek, A., Kubiak, D., Kerbaum, K. & Burczyk, E. 2021. The fatty acid profile of meat from new zealand white rabbits raised under intensive and extensive production systems. *Animals*. 11, 3126.
- Doyon, M., Bergeron, S., Cranfield, J., Tamini, L. & Criner, G. 2016. Consumer preferences for improved hen housing: Is a cage a cage? *Canadian journal of agricultural economics*. 64, 739–751.
- Enkätfabriken, 2022. <https://www.enkatfabriken.se/artikel/farre-unga-i-undersokningar/>, använd 2022-04-19
- Europaparlamentets resolution (RSP) nr 2633/2021 av den 10 juni 2021 om det europeiska medborgarinitiativet ”End the cage age” 1.
- Fiala, N. 2008. Meeting the demand: An estimation of potential future greenhouse gas emissions from meat production. *Ecological economics*. 67, 412–419.
- Fortun-Lamothe, L.L.J., Litt, J., Coutelet, G. & Gidenne, T. 2012. A participatory approach to define objectives, criteria and indicators for evaluating the sustainability of rabbit rearing units. *Proceedings. 10th World Rabbit Congress, Sharm El- Sheikh, Egypt*, 821- 825.
- Fox, N. & Ward, K. 2008. Health, ethics and environment: A qualitative study of vegetarian motivations. *Appetite*. 50, 422–429.
- Gerencsér, Z., Matics, Z., Nagy, I., Princz, Z., Orova, Z., Bíró-Németh, E., Radnai, I. & Szendrő, Z. 2008. Effect of light stimulation on the reproductive performance of rabbit does. *Proceedings. 9th World Rabbit Congress, Verona, Italy*, 371-374.
- Gidenne, T., Lebas, F. & Fortun-Lamothe, L. 2010. Feeding behaviour of rabbits. I: Nutrition of the rabbit (Red. C. de Blas & J. Wiseman). Cambridge, CABI.
- González-Redondo, P.A. & Contreras-Chacón, G.M. 2012. Perceptions among university students in Seville (SPAIN) of the rabbit as livestock and as a companion animal. *World rabbit science*. 20, 155–162.
- Hartmann, C. & Siegrist, M. 2017. Consumer perception and behaviour regarding sustainable protein consumption: A systematic review. *Trends in food science & technology*. 61, 11–25.
- Hoffman, L.C., Vosloo, C., Nkhabutlane, P. & Schutte, D.W. 2005. Associations with rabbits and rabbit meat of three different ethnic groups in Stellenbosch, South Africa. *Journal of Family Ecology and Consumer Sciences*. 33, 63–72.
- Johansson, Å. 2015. *Stora kaninboken: avel, planering, uppfödning*. Stockholm, Sveriges kaninavelsföreningars riksförbund.
- Joly, L., Goby, J-P., Duprat, A., Legendre, H., Saviotto, D., Gidenne, T. & Martin, G. 2018. PASTRAB: a model for simulating intake regulation and growth of rabbits raised on pastures. *Animal*. 12, 1642–1651.
- Jordbruksverket, 2013. Så gjorde vi: Allt om landet. AOL1:8.
- Karlsson, A-M. 2013. Hundar katter och andra sällskapsdjur 2012 en SCB-undersökning. Jordbruksverket.
- Maertens, L. 2010. Feeding systems for intensive production. I: Nutrition of the rabbit (Red. C. de Blas & J. Wiseman). Cambridge, CABI.

- Maiorano, G., Kowaliszyn, B., D'Alessandro, A.G. & Martemucci, G. 2010. The effect of production system information on consumer expectation and acceptability of Leccese lamb meat. *Annals Food Science and Technology*. 11, 1–5.
- Mancebo, F. 2017. Urban agriculture for urban regeneration in the sustainable city. I: Quality of life in urban landscapes (Red. R.C. Grifoni, R. D'Onofrio & M. Sargolini). Cham, Springer International Publishing.
- McKendry, C. 2016. Which is most sustainable? Using everyday objects to examine trade-offs among the “three pillars” of sustainability. I: Learner-centered teaching activities for environmental and sustainability studies (Red. L.B. Byrne). Cham, Springer International Publishing.
- McNitt, J.I., Lukefahr, S.D., Cheeke, P.R. & Patton, N.M. 2013. Rabbit production. Wallingford, CABI.
- Medenou, E.H., Koura, B.I. & Dossa, L.H. 2021. Typology and sustainability assessment of rabbit farms in the urban and periurban areas of Southern Benin (West Africa). *World rabbit science*. 28, 207–219.
- Millar, M. & Dillman, D. 2012. Do mail and internet surveys produce different item nonresponse rates? An experiment using random mode assignment. *Survey Practice*. 5, <https://doi.org/10.29115/SP-2012-0011>.
- Miura, A., Bradshaw, J.W.S. & Tanida, H. 2002. Childhood experiences and attitudes towards animal issues: a comparison of young adults in Japan and the UK. *Animal welfare*. 11, 437–448.
- Mochizuki, M., Osada, M., Ishioka, K., Matsubara, T., Momota, Y., Yumoto, N., Sako, T., Kamiya, S. & Yoshimura, I. 2014. Is experience on a farm an effective approach to understanding animal products and the management of dairy farming?: The importance of experience on farms. *Animal science journal*. 85, 323–329.
- Modlinska, K., Adamczyk, D., Maison, D. & Pisula, W. 2020. Gender differences in attitudes to vegans/vegetarians and their food preferences, and their implications for promoting sustainable dietary patterns – A systematic review. *Sustainability*. 12, 6292.
- Monclús, R., Rödel, H.G., Palme, R., Von Holst, D. & De Miguel, J. 2006. Non-invasive measurement of the physiological stress response of wild rabbits to the odour of a predator. *Chemoecology*. 16, 25–29.
- Mondin, C., Trestini, S., Trocino, A. & Di Martino, G. 2021. The economics of rabbit farming: A pilot study on the impact of different housing systems. *Animals*. 11, 3040.
- Morales, R., Aguiar, A.P.S., Subiabre, I. & Realini, C.E. 2013. Beef acceptability and consumer expectations associated with production systems and marbling. *Food quality and preference*. 29, 166–173.
- Mugnai, C., Dal Bosco, A., Cardinali, R., Rebollar, P.G., Moscati, L. & Castellini, C. 2014. Effect of pasture availability and genotype on welfare, immune function, performance and meat characteristics of growing rabbits. *World rabbit science*. 22, 29–39.

- Musto, M., Cardinale, D., Lucia, P. & Faraone, D. 2015. Influence of different information presentation formats on consumer acceptability: The case of goat milk presented as obtained from different rearing systems. *Journal of sensory studies*. 30, 85–97.
- Mutsami, C. & Karl, S. 2020. Commercial rabbit farming and poverty in urban and peri-urban Kenya. *Frontiers in veterinary science*. 7, 353.
- NE, 2022. <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/extensivt-jordbruk>, använd 2022-02-16
- Nilsson, K. 2017. Livscykelanalys av kaninkött – med fokus på klimatpåverkan. RISE Research Institutes of Sweden. 6P05942.
- Notarnicola, B., Tassielli, G., Renzulli, P.A., Castellani, V. & Sala, S. 2017. Environmental impacts of food consumption in Europe *Journal of cleaner production*. 140, 753–765.
- Pascaris, A.S., Handler, R., Schelly, C. & Pearce, J.M. 2021. Life cycle assessment of pasture-based agrivoltaic systems: Emissions and energy use of integrated rabbit production. *Cleaner and responsible consumption*. 3, 100030.
- Patton, N.M. 1994. Colony husbandry. I: The biology of the laboratory rabbit (Ed. P.J. Manning, D.H. Ringler & C.E. Newcomer). San Diego, Academic Press.
- Petrescu, D.C. & Petrescu-Mag, R.M. 2018. Consumer behaviour related to rabbit meat as functional food. *World rabbit science*. 26, 321–333.
- Prebble, J.L., Langford, F.M., Shaw, D.J. & Meredith, A.L. 2015. The effect of four different feeding regimes on rabbit behaviour. *Applied animal behaviour science*. 169, 86–92.
- Princz, Z., Dalle Zotte, A., Metzger, S., Radnai, I., Biró-Németh, E., Orova, Z. & Szendrő, Z. 2009. Response of fattening rabbits reared under different housing conditions. 1. Live performance and health status. *Livestock science*. 121, 86–91.
- Rebollar, P.G., Dal Bosco, A., Millán, P., Cardinali, R., Brecchia, G., Sylla, L., Lorenzo, P.L. & Castellini, C. 2012. Ovulating induction methods in rabbit does: The pituitary and ovarian responses. *Theriogenology*. 77, 292–298.
- Rudy, K. 2012. Locavores, feminism, and the question of meat. *The Journal of American Culture*. 35, 26–36.
- Sanah, I., Becila, S., Djeghim, F. & Boudjellal, A. 2020. Rabbit meat in the east of Algeria: motivation and obstacles to consumption. *World rabbit science*. 28, 221–237.
- Sanyé-Mengual, E., Specht, K., Krikser, T., Vanni, C., Pennisi, G., Orsini, F. & Gianquinto, G.P. 2018. Social acceptance and perceived ecosystem services of urban agriculture in Southern Europe: The case of Bologna, Italy. *PloS one*. 13, e0200993.
- Saxmose Nielsen, S., Alvarez, J., Bicout, D.J., Calistri, P., Depner, K., Drewe, J.A., Garin-Bastuji, B., Gonzales Rojas, J.L., Gortázar Schmidt, C., Michel, V., Miranda Chueca, M.Á., Roberts, H.C., Sihvonon, L.H., Spooler, H., Stahl, K., Velarde Calvo, A., Viltrop, A., Buijs, S., Edwards, S., Candiani, D., Mosbach-Schulz, O., Van der Stede, Y. & Winckler, C. 2020. Health and welfare of rabbits farmed in different production systems. *EFSA journal*. 18, 5944.

- SCB, 2021. <https://www.scb.se/hitta-statistik/sverige-i-siffror/miljo/tatorter-i-sverige/>,  
använd 2022-02-22
- Schröder, M.J.A. & McEachern, M.G. 2004. Consumer value conflicts surrounding ethical food purchase decisions: a focus on animal welfare. *International journal of consumer studies*. 28, 168–177.
- Seaman, S.C., Waran, N.K., Mason, G. & D'Eath, R.B. 2008. Animal economics: assessing the motivation of female laboratory rabbits to reach a platform, social contact and food. *Animal behaviour*. 75, 31–42.
- Sims, V.K., Chin, M.G. & Yordon, R.E. 2007. Don't be cruel: Assessing beliefs about punishments for crimes against animals. *Anthrozoös*. 20, 251–259.
- Skärvad, P.H. 2020. *Företagsekonomi 100*. Sid. 118–119. Stockholm, Liber.
- Spain, C. V., Freund, D., Mohan-Gibbons, H., Meadow, R.G. & Beacham, L. 2018. Are they buying it? United states consumers' changing attitudes toward more humanely raised meat, eggs, and dairy. *Animals*. 8, 128.
- Specht, K., Weith, T., Swoboda, K. & Siebert, R. 2016. Socially acceptable urban agriculture businesses. *Agronomy for sustainable development*. 36, 17.
- Szendró, K. 2016. Consumer perceptions, concerns, and purchasing practices of rabbit meat in Hungary. *Journal of food products marketing*. 22, 683–693.
- Szendró, K., Szabó-Szentgróti, E. & Szigeti, O. 2020. Consumers' attitude to consumption of rabbit meat in eight countries depending on the production method and its purchase form. *Foods*. 9, 654.
- Szendró, Z. & Dalle Zotte, A. 2011. Effect of housing conditions on production and behaviour of growing meat rabbits: A review. *Livestock science*. 137, 296–303.
- Szendró, Z. & McNitt, J.I. 2012. Housing of rabbit does: Group and individual systems: A review. *Livestock science*. 150, 1–10.
- Szendró, Z., Szendró, K. & Dalle Zotte, A. 2012. Management of reproduction on small, medium and large rabbit farms: A review. *Asian-australasian journal of animal sciences*. 25, 738–748.
- Theau-Clément, M., Guardia, S., Davoust, C., Galliot, P., Souchet, C., Bignon, L. & Fortun-Lamothe, L. 2016. Performance and sustainability of two alternative rabbit breeding systems. *World rabbit science*. 24, 253–265.
- Trocino, A. & Xiccato, G. 2006. Animal welfare in reared rabbits: a review with emphasis on housing system. *World rabbit science*. 14, 77–93.
- Tukker, A. & Jansen, B. 2006. Environmental impacts of products: A detailed review of studies. *Journal of industrial ecology*. 10, 159–182.
- Varga, M. 2014. *Textbook of rabbit medicine*. New York, Elsevier.
- Weijters, B., Millet, K. & Cabooter, E. 2021. Extremity in horizontal and vertical Likert scale format responses. Some evidence on how visual distance between response categories influences extreme responding. *International journal of research in marketing*. 38, 85–103.
- Wikipedia, 2020. [https://sv.wikipedia.org/wiki/Lista\\_%C3%B6ver\\_Sveriges\\_t%C3%A4rtorтер](https://sv.wikipedia.org/wiki/Lista_%C3%B6ver_Sveriges_t%C3%A4rtorтер),  
använd 2022-03-23

Wright, K.B. 2005. Researching internet-based populations: Advantages and disadvantages of online survey research, online questionnaire authoring software packages, and web survey services. *Journal of computer-mediated communication*. 10, 1034.



# Bilaga 1. Enkätens utformning

## 1. Grundläggande information

Först får du svara på några korta frågor om vem du är.

### Hur identifierar du dig?

- Man
- Kvinna
- Annat/Vill ej ange

### I vilken typ av stad eller samhälle är du uppväxt?

- Storstad (Stockholm, Göteborg, Malmö, Uppsala)
- Mindre stad (mindre än 200 000 invånare)
- Landsbygd

### Äter du kött och/eller fisk?

- Ja
- Nej (jag är vegetarian/vegan)

### Har du någon erfarenhet av djur? Antingen av egna djur i familjen eller via t.ex. ridskola, volontärbete eller praktik.

- Jag har erfarenhet av sällskapsdjur (ex. häst, hund, katt, marsvin, orm, fågel)
- Jag har erfarenhet av lantbruksdjur (ex. ko, gris, får, höns)
- Jag har erfarenhet av både sällskapsdjur och lantbruksdjur
- Jag saknar erfarenhet av djur

## 2. Introduktion

På följande tre sidor kommer tre olika produktionsformer för kaninkött att presenteras.

Efter en kort beskrivning av produktionsformen ombes du svara på huruvida du tycker att det verkar vara ett acceptabelt sätt att producera kött på.

## 3. Industriell kaninproduktion

Kaninerna föds vanligen upp i mindre burar med automatiserade utfodring och vattenniappar. Födan består huvudsakligen av energirika pellets. Avelshonorna hålls vanligen ensamma och befruktas på konstgjord väg.

**Utifrån din nuvarande kunskap. Skulle du säga att detta är en acceptabel produktionsform?**

- Inte alls acceptabel
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- Mycket acceptabel

**FRIVILLIGT**

**Varför tycker du det?**

---

---

---

---

---

**4. Extensiv kaninproduktion**

Kaninerna kan hållas inomhus eller utomhus i större burar, fållor eller hägn, med relativt liten insats av resurser eller tekniska hjälpmedel. Uppfödningen kan också vara en kombination av inne och ute. Djuren föds då upp på stor andel bete eller hö. Befruktning sker med naturlig parning.

**Utifrån din nuvarande kunskap. Skulle du säga att detta är en acceptabel produktionsform?**

- Inte alls acceptabel
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- 9
- Mycket acceptabel

**FRIVILLIGT**

**Varför tycker du det?**

---

---

---

---

---

**5. Urban kaninproduktion**

Kaninerna föds upp i lägenheter, hus eller lokaler inne i städerna. Det är möjligt eftersom kaniner är små till växten, luktar väldigt lite och är tystlåtna djur. Utfodring och djurhållning kan variera stort.

**Utifrån din nuvarande kunskap. Skulle du säga att detta är en acceptabel produktionsform?**

- Inte alls acceptabel
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- Mycket acceptabel

**FRIVILLIGT**

**Varför tycker du det?**

---

---

---

---

---

## 6. Sammanfattning

Nu är återstår bara ett par sammanfattande frågor.

**Vilken av produktionsformerna för kaninkött tycker du verkar bäst?**

- Industriell kaninproduktion
- Extensiv kaninproduktion
- Urban kaninproduktion

**Rangordna de tre sakerna du generellt tycker är viktigast vid val av kött att konsumera, så att 1 är viktigaste följt av 2 och 3. (Även om du inte själv köper eller äter kött, kan du svara vad du tycker att folk som gör det borde tänka på.)**

	1	2	3
Låga utsläpp av växthusgaser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positiv påverkan på biologisk mångfald	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Närproducerat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Billigt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
God djurvälstånd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Köttkvalité (bl.a. smak och konsistens)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### FRIVILLIGT

Har du några övriga kommentarer kan du lämna dem här.

---

---

---

---

---

Tack så oerhört mycket för att du tagit dig tiden att hjälpa mig med mitt examensarbete och bidra till vidare forskning inom ämnet!

## Bilaga 2. Elevernas kommentarer

Tabell 1. Elevernas motiveringar till acceptans (0–10) för industriell kaninproduktion. Acceptansnivå respektive kommentar är kopplad till anges i parentes.

---

### Kommentarer för industriell kaninproduktion

---

- Tycker djuren ska leva fritt under drägliga förhållanden. Föredrar vegetariskt om jag inte vet att djuren haft det bra (t.ex viltkött känns okej) **(0)**
  - Det är inte humant att föda upp och slakta kaniner för mat. Det är också inte lönt då det finns för lite kött på en kanin gentemot en ko, därför måste mycket fler kaniner slaktas för att få ut lika mycket kött som på en ko. **(0)**
  - Visar tydligt att djuren inte behandlas på en acceptabelt vis då de varken röra på sig eller få umgås med andra **(0)**
  - Det är onaturligt, omänskligt och grymt beteende. Man leker med andra varelser och massproducerar liv på ett vidrigt sätt. **(0)**
  - Detta är inte acceptabelt eftersom de hålls fångna under sin uppväxt och maten dom får är inte en bra och hälsosam mat som k sin tur leder till djurmisshandel **(0)**
  - Nej **(0)**
  - För det är djurplpgeri **(0)**
  - Jag fattar att det är effektivt, men det går inte. Det är anledningen jag köper ekologiskt. **(0)**
  - Ofrivilligt födas in i denna värld för att hållas fången med syfte att avlivas och bli till föda. Till skillnad mot kor, gris och andra däggdjur som får leva fritt tills dess sista dag även fast dess syfte är att bli till föda. Äter själv enbart älgkött som vi själv skjutit men älgen lever helt fritt. "befruktas på konstgjord väg" vrider även där naturens egna väg åt fel riktning enbart för miljöns skull. Miljön kan vi ändå inte rädda, bästa fall bromsa. Är ingen miljönisse utan var mest nyfiken på enkäten, less på allt som har med miljön att göra. +-0 på allt oasvett vad som sker. **(0)**
  - Skit **(1)**
  - Känns inte bra att de är i små burar och själva, tror de trivs bättre tillsammans någonstans de kan röra sig friare **(1)**
  - Djur ska få leva fritt, detta blir djurmisshandel. **(1)**
  - De borde få vara fria i ett område och inte i bur, oavsett storlek på buren **(1)**
  - De får ju mat, men inte mycket mer än så **(2)**
  - Mindre burar är ej acceptabelt. Helst inte konstgjord befruktning **(2)**
  - Då det finns bättre metoder så borde man inte göra så här **(3)**
  - Inte okej för kaninerna på så vis, men ibalnd behöver man massproducera på dessa sätt för att kunna få ihop pengar för dagen. Dessa sätt är vanligast i fattiga länder så jag tror inte heller att vi hade stött på detta sätt att producera i Sverige. **(4)**
  - De lever bara för att göra det **(7)**
  - Vi behöver protein och producera det hållbart **(9)**
  - Dem får mat **(10)**
  - Ett effektivt sätt att producera kött **(10)**
-

Tabell 2. Elevernas motiveringar till acceptans (0–10) för extensiv kaninproduktion. Acceptansnivå respektive kommentar är kopplad till anges i parentes.

---

### **Kommentarer för extensiv kaninproduktion**

---

- Inte humant att ha kaniner i burar på det sättet som beskrivs. **(0)**
  - Tycker inte att vi människor ska leka gudar. Det är fortfarande onaturligt, hur mycket man än vill beskriva det som naturligt. **(0)**
  - Nej **(0)**
  - Jag vet inte riktigt **(1)**
  - Mer fritt men fortfarande absurt. För att möta "behovet" jämfört med slakten av en ko är det absurda mängder slaktade kaniner. **(2)**
  - Bättre behandling av djuren, de LEVANDE varelserna. Mindre medel, mer trygghet. **(3)**
  - Jag tycker det är en jätte metod då det har mer frihet och kan röra sig inom större områden **(3)**
  - Bättre men ändå **(5)**
  - Mer okej än föregående alternativ, föredrar viltkött **(5)**
  - Bättre sätt men kan vara mycket dyrt för "bonden" **(6)**
  - Ett ganska bra sätt att hålla koll på kaninerna och så länge man inte gör nått annat skumt så låter det här okej. **(7)**
  - man ska inte pressa djuren **(8)**
  - Mer frihet, trots att de finns bur så har de nog rätt bra med utrymme. **(8)**
  - Känns bra som en bra och rimlig metod som liknar annan typ av köttproduktion i Sverige. **(10)**
  - Dem växer upp på en mer naturlig väg **(10)**
  - Ja **(10)**
  - De kan leva som de vill **(10)**
  - Också ett bra sätt att producera kött på **(10)**
  - Naturligt **(10)**
  - Det känns som djuren behandlas med stor respekt. **(10)**
  - Detta sätt är ju super för kaninerna, men kollar man på ekonomiska delarna är det inte så bra då det nästan bestämmer över sig själva. **(10)**
-

Tabell 3. Elevernas motiveringar till acceptans (0–10) för urban kaninproduktion. Acceptansnivå respektive kommentar är kopplad till anges i parentes.

---

### Kommentarer för urban kaninproduktion

---

- Som sagt kaniner ska inte födas upp inomhus, varken som sällskapsdjur eller föda. **(0)**
  - Märkligt :/ **(0)**
  - Dem borde växa upp i naturen **(0)**
  - Skit **(1)**
  - Inte optimalt. Jag som människa hade inte velat födas och växa inne i en liten bur. Jag förstår att detta sätt kan verka enkelt att komma undan med då kaninen inte kräver så mycket. Men samtidigt inte normalt att låta en kanin leva så begränsat, det måste finnas trygghet, veta när man får mat och att man faktiskt får mat. Närhet och se mer av världen än bara väggar. **(1)**
  - Absolut inte jag tycker kaninerna ska vara ute så fall ha mycket större yta
  - kaninerna måste få vara i naturen där de är menade att vara **(1)**
  - Djur bör vara i där för avsedda områden, inte i städer. Allergirisk **(1)**
  - Nej! Finns ingen anledning att ha en sådan produktion i städerna. **(1)**
  - Det låter kanske skumt men jag tycker man borde hålla isär boplatser och matproduktion. Även lär kaninen inte tryvas. **(2)**
  - Dåligt då få människor jag känner, inkl. Mig, vill äta sina husdjur. Känslomässiga band bör inte knytas till djuret man ska äta. Detta kommer nog göra det svårt att få en storskalig produktion. Enda positiva är att kaninen får sällskap och även människor, men trivs den så bra inomhus? Det är också en fråga **(3)**
  - Detta är inte e. Bättre metod än de andra eftersom att djuren inte får vara utomhus utan blir uppväxna inomhus och hålls där under lång tid. Sedan är det förmodligen en familj som har den kaninen inomhus och om det finns småbarn kanske dom matar dom med saker som de inte ska få i sig eller så kanske familjen inte bryr sig om kaninen **(3)**
  - ska dem ätas? **(3)**
  - Instängda **(3)**
  - Det beror ju helt på hur djurhållningen är. Får kaninen vara mycket fri i bostaden är det ju bra men annars inte. **(5)**
  - Det är väl ok att ha det som sällskapsdjur, bara den mår bra i miljön. **(8)**
  - därför **(10)**
  - De får goda liv **(10)**
  - Bra, barnen kan ta hand om kaninerna när de är små sen när kaninerna är stora så kan man koka kanningryta **(10)**
-

Tabell 4. Elevernas övriga kommentarer. Vissa kommentarer har redigerats för att säkerställa individens anonymitet.

---

#### Övriga kommentar

---

- Jag skulle inte köpa kaninkött om det kom på marknaden. Är köttproduktionen ett problem i framtiden kan jag tänka mig äta vegetariskt.
  - Om kaninköttproduktion ska bli en etablerad råvara i affären bör människor skilja på kaniner för köttproduktion och husdjur. Jag tycker alla djur ska ha det bra men jag tror att folk tycker synd om kaninen för den är sötare än en gris
  - Köttet är viktigast eftersom det är de jag köper.
  - vi borde inte äta kaniner
  - industriellt må vara mest effektivt, men de är fortfarande djur.
  - Äter inte kött, bara fisk, så gillar inget av alternativen
  - nej
  - Kaninkött gott
  - Det känns inte så najs att äta kaninkött. Dessutom är det svårt att få tag på. De säljs ju aldrig i affärerna.
  - Jag tycker att de är väldigt smarrigt med kaninkött dock så är de lite sad med tanke på att jag e vegetarian och att jag egentligen inte borde äta kött men då jag e rätt dålig på att hålla mig till de jag säger så äter jag kött ändå men väljer fortfarande att identifiera mig som en vegetarian då det är väldigt hip och down with the kidz.
  - Jag vet att många har en skeptisk inställning till att äta kaninkött, precis som att äta kött från exempelvis häst. Jag har själv inte riktigt reflekterat över kanin som ett alternativ för dagens köttkonsumtion, så det var bra att du uppmärksammade det.
  - Kaninkött är supergott
  - .
  - Enkäten är trasig. Går enbart svara med en av varje siffra.
-



## 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. Läs om SLU:s publiceringsavtal här:

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

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

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