

# Preferencije kupnje i percepcija potrošača o kvaliteti mesa u trgovinama

---

Jelavić, Nika

Undergraduate thesis / Završni rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Tourism and Rural Development in Pozega / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet turizma i ruralnog razvoja u Požegi**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:277:509221>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-02**



Repository / Repozitorij:

[FTRR Repository - Repository of Faculty Tourism and Rural Development Pozega](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET TURIZMA I RURALNOG RAZVOJA U POŽEGI**



**NIKA JELAVIĆ, 0058214839**

**PREFERENCIJE KUPNJE I PERCEPCIJA  
POTROŠAČA O KVALITETI MESA U TRGOVINAMA**

***ZAVRŠNI RAD***

Požega, 2024. godine

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET TURIZMA I RURALNOG RAZVOJA U POŽEGI**

PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ PREHRAMBENE TEHNOLOGIJE

**PREFERENCIJE KUPNJE I PERCEPCIJA  
POTROŠAČA O KVALITETI MESA U TRGOVINAMA**

***ZAVRŠNI RAD***

IZ KOLEGIJA TEHNOLOGIJA MESA I RIBE

MENTOR: Helena Marčetić, dipl.ing.

STUDENT: Nika Jelavić

JMBAG studenta: 0058214839

Požega, 2024. godine

## SAŽETAK

Cilj ovog završnog rada bio je istražiti i prikazati preferencije kupnje mesa u Republici Hrvatskoj te percepciju potrošača o kvaliteti istog u trgovinama. Podaci za ovo istraživanje prikupljeni su putem *online* anketnog upitnika. U istraživanju je sudjelovalo 112 ispitanika različitih dobnih skupina (18 + godina) oba spola. Anketni upitnik tematski je podijeljen u 2 cjeline, uz demografske podatke ispitanika prvi dio odnosi se na preferencije potrošača prilikom kupnje mesa dok se drugi dio odnosi na percepciju kvalitete mesa kod istih.

Rezultati ovog istraživanja većim dijelom podudarni su s rezultatima prethodnih istraživanja na temu. Prikazali su kako većina potrošača u Republici Hrvatskoj meso kupuje u mesnicama i supermarketima, najmanje jednom tjedno. Trgovine biraju po svježini i kvaliteti mesa koje se u njima prodaje. Meso koje najčešće konzumiraju i kupuju je ono pileće. Stroge kontrole nadzornih institucija i svježina mesa su faktori koje ispitanici smatraju najvažnijim pri osiguravanju kvalitete mesa. Kvalitetu mesa u trgovinama ocjenjuju ocjenom 3, a meso najčešće biraju prema svježini i mirisu koristeći osobno iskustvo kao orijentir. Velika većina potrošača skoro svaki put prilikom kupnje čita deklaraciju, provjeri rok trajanja mesa te smatra da je nužno da što više bitnih informacija bude naznačeno na pakiranju. Potrošačima je bitno da je meso domaćeg podrijetla i proizvodnje, smatraju ga kvalitetnijim od onog stranog podrijetla te će ga radije kupiti. Većina potrošača upoznata je s različitim metodama uzgoja i proizvodnje, poput onih održivih, te ih smatraju važnima.

Ključne riječi: meso, anketa, kvaliteta, potrošači

## **SUMMARY**

The goal of this final paper was to investigate and present the preferences for meat purchasing in the Republic of Croatia and consumers' perception of its quality in stores. The data for this research was collected through an online survey questionnaire. 112 respondents from various age groups (18+ years) and both genders participated in the research. The survey questionnaire was thematically divided into two sections, in addition to demographic data of the respondents, the first part focused on consumer preferences when purchasing meat, while the second part concerned the perception of meat quality.

The results of this research are consistent with previous studies on the topic. They revealed that most consumers in the Republic of Croatia buy meat in butcher shops and supermarkets at least once a week. Their store selection is based on the freshness and quality of the meat they sell. The most consumed and purchased meat is chicken. Strict controls by supervisory institutions and the freshness of the meat are considered the most important factors in ensuring meat quality. Consumers rate the quality of meat in stores with a grade of 3 and mostly choose meat based on its freshness and smell, using personal experience as a guide. A large majority of consumers always read the label while purchasing, check the expiration date of the meat, and believe that it is crucial for as much important information as possible to be indicated on the packaging. It is important to consumers that the meat is of domestic origin and production, as they consider it to be of higher quality than that of foreign origin, and they are more likely to purchase it. Most consumers are familiar with different methods of farming and production, such as sustainable ones, and consider them important.

Keywords: meat, survey, quality, consumers

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. PREGLED LITERATURE.....	2
2.1. Meso .....	2
2.1.1. Kemijski sastav i nutritivna vrijednost mesa.....	2
2.1.2. Vrste mesa .....	3
2.2. Proizvodnja, prerada i potrošnja mesa .....	5
2.2.1. Proizvodnja i potrošnja mesa u Republici Hrvatskoj .....	6
2.3. Kvaliteta mesa .....	8
2.3.1. Zakonodavni okvir kvalitete.....	9
2.3.2. Ispitivanje kvalitete mesa .....	10
3. MATERIJALI I METODE ISTRAŽIVANJA .....	11
4. REZULTATI I RASPRAVA .....	12
5. ZAKLJUČAK .....	27
6. LITERATURA .....	28
POPIS SLIKA .....	30
POPIS KRATICA I SIMBOLA.....	31

## 1. UVOD

Meso je jedna od najvažnijih namirnica ljudske prehrane. Zbog svojih nutritivnih vrijednosti značajna je sastavnica uravnotežene ishrane, važan izvor energije i raznih esencijalnih nutrijenata. Znanstveno je dokazano da je zbog navedenih značajki imalo i značajnu ulogu tijekom ljudske evolucije (Higgs, 2000). Meso je jedan od najznačajnijih izvora visokokvalitetnih bjelančevina koje grade naš organizama, vodeći je izvor masti koje su glavni izvor energije, ali i određenih vrsta vitamina, minerala i drugih hranjivih sastojka. Kvaliteta mesa najčešće se definira kao skup svojstava koja zajedno čine ono što kod mesa ocjenjujemo kad ga kupujemo, jedemo ili pak koristimo u druge svrhe (proizvodnja mesnih preradevina, sušenje, izlaganje dimu i sl.).

Kako su se mijenjali odnosi u društvu, pa posljedično tome i odnos prema tijelu i zdravlju, tako su se mijenjale osobne i društvene preferencije spram kupnje, uporabe mesa te definicije kvalitete mesa (Purslow, 2017).

Cilj ovog rada bio je istražiti preferencije kupnje mesa u Republici Hrvatskoj te percepciju potrošača o kvaliteti istog u trgovinama.

## 2. PREGLED LITERATURE

### 2.1. Meso

Sukladno zakonodavstvu Europske unije pod pojmom meso podrazumijevaju se jestivi dijelove trupla domaćih papkara što uključuje goveda, svinje, ovce i koze, domaće kopitare, ali i perad te slobodnu ili uzgojenu malu i veliku divljač (Uredba o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla, br. 853/2004).

U doslovnom smislu definicija mesa podrazumijeva skeletno mišićje životinja s uraštenim kostima, hrskavicama, limfnim žlijezdama te živčanim, vezivnim i masnim tkivom te žilama. Proširena definicija mesa, osim navedenih, obuhvaća i druge jestive dijelove životinje (iznutrice, masno tkivo i krv). Kemijski sastav mesa ovisan je o velikom broju čimbenika, a ponajprije treba istaknuti vrstu životinja, njihovu hranidbu i način uzgoja, pasminu, spol, dob kao i anatomske raspored mišićnog tkiva istih (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL).

#### 2.1.1. Kemijski sastav i nutritivna vrijednost mesa

Voda, bjelančevine, masti, vitamini, minerali i ugljikohidrati čine osnovu kemijskog sastava mesa. Maseni udjeli pojedinih sastavnica su različiti i ovisni su o vrsti mesa. Voda čini 65 – 75 % mišićnog tkiva, slijede bjelančevine s 16 – 22 %, 3 – 30 % čine masti, 1 – 2 % arome, 1 % šećeri te vitamini, minerali i ostale sastavnice. Udio vode je obrnuto proporcionalan udjelu masti te je varijabilna kategorija. Stupanj kvalitete mesa uvjetovan je velikim brojem čimbenika, no opće je prihvaćeno da meso višeg stupnja kvalitete ima i viši udio bjelančevina.

Bjelančevine se dijele na: miofibrilarne (čine 65 % ukupnih bjelančevina i grade mišićna vlakna), vezivno-tkivne (30 % ukupnih bjelančevina, u tu kategoriju ubrajamo elastin i kolagen) te sarkoplazmatske bjelančevine (5 %, mioglobin, enzimi...). Značajan je doprinos bjelančevina mesnog podrijetla ljudskoj prehrani zbog visoke biološke vrijednosti. Bjelančevine su građene od neesencijalnih (alanin, asparagin, glicin, glutamin) i esencijalnih aminokiselina (fenilalanin, histidin, izoleucin, leucin, lizin, metionin, treonin, triptofan i valin) koje su povezane peptidnim vezama (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL).

Najvarijabilnija sastavnica mesa su masti. Udio masti ovisi o starosti životinje, hranidbi, njezinom anatomske položaju na trupu te vrsti i pasmini životinje. U građi mesa masti



nalazimo pod kožom, između ili unutar mišića. Prožetost crvenoga mesa mašću tj. njegova mramoriranost, odnosi se na količinu intramuskularne masti te to utječe na njegovu sočnost i mekoću. Odnos jednostruko i višestruko nezasićenih te zasićenih, masnih kiselina je promjenjiv te također ovisi o vrsti mesa. Zbog prethodno navedenog, sastav i količina unesenog mesa posebno zabrinjavaju stručnjake koji se bave zdravstvenim aspektom tj. utjecajem prehrane na zdravlje (de Castro Cardoso Pereira i dos Reis Baltazar Vicente, 2013).

Najzastupljeniji ugljikohidrat u mesu je glikogen, on je kod životinja spremnik energije. Veće količine glikogena nalazimo u jetri i mišićima. Isti se razgrađuje procesom glikolize, koja je kod životinja pod stresom i prilikom klanja ubrzana te utječe na kakvoću mesa.

Uz to što je jedan od najvećih izvora visokokvalitetnih bjelančevina, meso je i izvor željeza, vitamina B12 kao i drugih vitamina B kompleksa, cinka, selena i fosfora te bioaktivnih spojeva (taurin, karnitin, karnozin, ubikinon, glutation i kreatin). Najznačajniji vitamin od onih koji su topljivi u mastima je vitamin A. Posebno bogati dijelovi mesa vitaminima topljivim u mastima (A, D, E i K) su iznutrice (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL).

O značaju i količini unosa mesa i mesnih proizvoda vodi se široka znanstvena rasprava. Prevladava mišljenje da bi značajno ograničavanje unosa mesa ili pak njegovo potpuno uklanjanje iz naše prehrane, kako bi se smanjio njegov utjecaj na zdravlje i okoliš, dovelo do širokog raspona prehrambenih i zdravstvenih posljedica, koje se razlikuju ovisno o statusu hranjivih tvari, populaciji, dobi te dostupnoj zamjenskoj hrani (Stadnik, 2024).

### 2.1.2. Vrste mesa

Prema udjelu bjelančevine mioglobina razlikujemo dvije osnovne vrste mesa: crveno i bijelo. Crvenim mesom nazivamo teletinu, govedinu, svinjetinu i janjetinu, a u isto se još svrstava meso patke, divljači i konjetina. U kategoriju bijelog mesa koju nazivamo još meso peradi ili jednostavno perad ubraja se piletina, puretina i meso guske. (Hrana hrvatskih farmi, URL).

Koturić (2023) u svojoj publikaciji navodi više vrsta podjele mesa. Meso se dijeli ovisno vrsti i starosti životinje, a meso peradi još se dodatno dijeli i sukladno boji mesa.

Ovisno o vrsti životinje meso dijelimo na:

- meso stoke (svinje, goveda, ovce, koze, konji i kunići)
- meso peradi (kokoši, purani, guske, patke, nojevi, prepelice i pitomi golubovi)

- meso divljači (zec, divokoza, jelen, srna, divlja svinja, medvjed, prepelica, divlja guska, patka, fazan, grlica..)

Prema starosti, po vrstama životinja, podjela mesa je sljedeća.

- Meso goveda dijelimo na: teletinu, junetinu i govedinu. Meso goveda u dobi od 3 tjedna do 6 mjeseci zovemo teletinom. Zbog svoje građe i strukture meso se lako probavlja. Boja mu je sivkasto - ružičasta i sadrži tanki sloj masti. Meso mladog goveda koje je nekastrirano u dobi od 6 do 18 mjeseci ili pak kastrirano muško govedo u dobi od 6 do 30 mjeseci te ono neteljenih krava nazivamo junetinom. Ova vrsta mesa ima ružičastu do crvenu boju, masno tkivo je prljavo bijele boje, meso je čvršće konzistencije uz slabo izraženu prošaranost masnoćama. Meso krava i volova koji su stariji od 30 mjeseci te muških nekastriranih goveda iznad 18 mjeseci života nazivamo govedinom. Govedina je izraženo crvene boje s blijedo žućkastim masnim slojem.
- Meso svinja prema starosti životinje dijelimo na odojke, tovne svinje, ostale svinje za klanje i nerastiće. Odojkom se smatra meso dobiveno od životinja u dobi 1,5 do 3 mjeseca, čija masa ne prelazi 20 kilograma. Ovu vrstu mesa karakterizira blijedo ružičasta boja, masno tkivo bijelo boje te delikatna struktura. Tovne svinje, životinje su oba spola. Kod masnog tipa težina polovice prelazi 113 kg, dok je mesnatog tipa raspon istih od 65 do 113 kg. Kvalitetne vrste svinjskog mesa umjereno su prošarane masnoćom.
- Meso ovaca ovisno o starosti životinje dijelimo na mladu janjetinu, janjetinu i ovčetinu.

Perad obzirom na boju mesa razvrstavamo u 2 osnovne kategorije:

- Perad bijelog mesa - kokoši, pure
- Perad tamnog mesa - patke, guske

Meso peradi sličnog je kemijskog sastava kao i ostale vrste mesa, no nešto je bogatije esencijalnim aminokiselinama, ima manji udio vezivnog tkiva te je i veće prehrambene vrijednosti. Miris i okus mesa ovise o vrsti, spolu, dobi i hranidbi peradi. Od navedenih vrsta mesa, meso patke ima najveći udio masnoće. Sukladno postojećem zakonodavnom okviru prodaja mesa peradi moguća je tek po obavljenom pregledu od strane veterinara. I ovu vrstu mesa možemo podijeliti ovisno o starosti životinje, tako primjerice kokošje meso dijelimo na mladu piletinu, meso pilića u dobi do 2 mjeseca (tovljeni pilići), meso pilića u dobi do 6 mjeseci

(piletina), meso jedinki oba spola do godine dana (mlado kokošje meso), meso jedinki starijih od godine dana (kokošje meso).

## 2.2. Proizvodnja, prerada i potrošnja mesa

Prerada podrazumijeva sve one metode i tehnike koji se koriste u proizvodnji mesnih proizvoda. U navedene proizvode ubrajamo velik broj prerađevina čiju osnovu čini meso i ostali sastojci poput začina, aditiva, brašna, škroba i dr. U tehnologiji prerade koriste se različiti postupci poput usitnjavanja, soljenja, hlađenja, sušenja, dimljenja, zrenja ili neki drugi postupci konzerviranja. Navedenim se produžuje održivost proizvoda te povećava njegova mikrobiološka sigurnost. Razlikujem nekoliko osnovnih vrsta konzerviranja: kemijsko, fizikalno, toplinsko, zrenje....

- Kemijsko konzerviranje podrazumijeva soljenje, kiseljenje ili mariniranje te konzerviranje ostalim zakonom dopuštenim sredstvima prirodnog ili umjetnog podrijetla
- Fizikalne metode – upotreba niskih i visokih temperatura (hlađenje - temperatura do 7 °C u središtu proizvoda; zamrzavanje na -18 °C, pasterizacija - temperature do 100 °C, u središtu proizvoda min. 70 °C i sterilizacija - temperature više od 100 °C).
- Fermentacija - razgradnje ugljikohidrata uz djelovanje mikroorganizma, prilikom iste dolazi do sniženja pH vrijednosti u proizvodu
- Dehidracija (sušenje)/ djelomična dehidracija - smanjivanje udjela vode; dimljenje - obrada mesnih proizvoda dimom
- Zrenje mesa
- Netoplinske metode – novije metode u kojima se na meso djeluje povišenim hidrostatskim tlakom, ultrazvučna obrada mesa, obrada pulsirajućim električnim poljem, pulsirajućim svjetlom i dr.

Tijekom vremena mijenjali su se i unaprjeđivali proizvodni procesi, što je pridonijelo značajnom porastu proizvodnje. U prošlosti su se stoka i ostale domaće životinje uglavnom uzgajale za osobne potrebe kućanstva, dok se meso prodavalo i prerađivalo u sklopu mesarskih radnji. Iz navedenih malih obiteljskih obrta se tijekom 19. stoljeća, a posebice u 20. stoljeću razvila jedna od vodećih grana prehrambene industrije – mesna industrija. (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL)

Sukladno dostupnim podacima na svjetskoj razini potražnja za mesom raste, tako se posljednjih 50 godina ona utrostručila. U svijetu se proizvodi više od 350 milijuna tona mesa i mesnih prerađevina godišnje. Takav rast proizvodnje predstavlja i sve veći izazov za očuvanje okoliša - budući da utječe na povećanu razinu stakleničkih plinova, potrebu za povećanjem poljoprivrednih zemljišta kao i na povećanu potrošnju pitke vode (Our World in Data, URL).

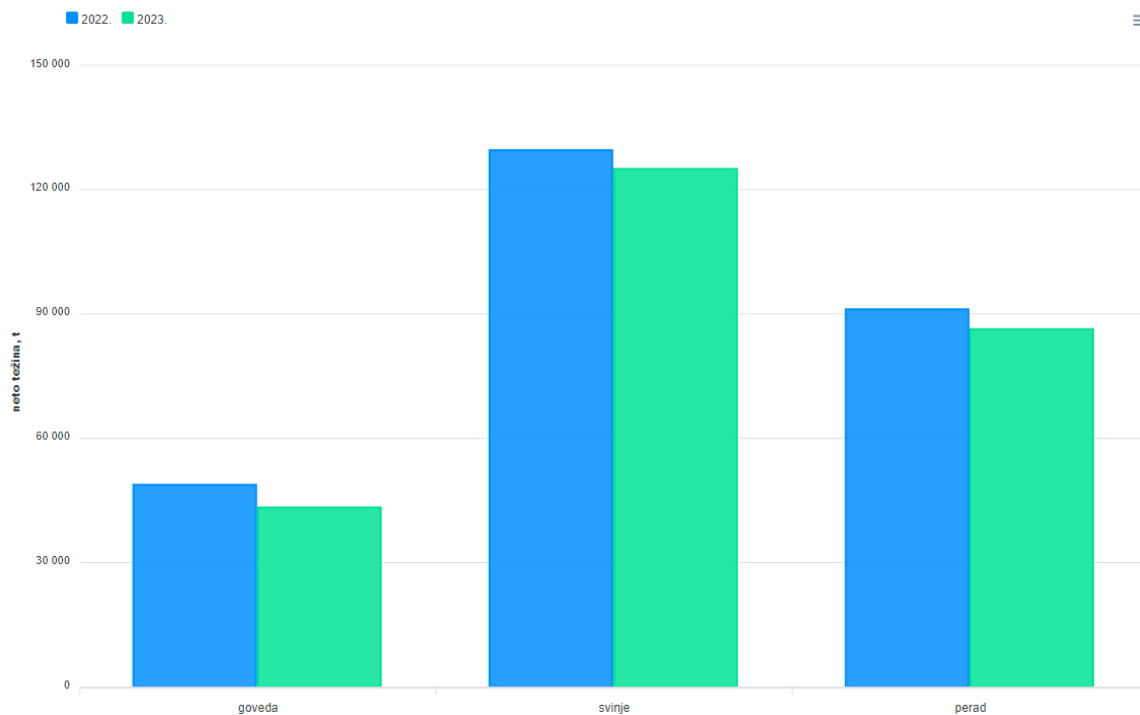
Rast proizvodnje u različitim regijama odvijao se različitom brzinom. U današnje vrijeme sukladno grafičkom prikazu vodeći svjetski proizvođač mesa je Azija dok su 60-ih godina prošlog stoljeća to bile Europa i Sjeverna Amerika. Porastom proizvodnje i promjenom glavnih regija proizvodnje vremenom je došlo i promjena u vodećim vrstama mesa koje se proizvode. Danas na globalnoj razini bilježimo značajniji rast proizvodnje mesa peradi, proizvodnja goveđeg mesa je u padu dok je trend proizvodnje svinjskog mesa stabilan (Our World in Data, URL).

Po preglednom istraživanju Godfraya et al. (2018) kako raste svjetsko stanovništvo i bogatstvo tako raste i potrošnja mesa. Po podacima iz 2018. godine prosječna globalna potrošnja po stanovniku po danu iznosila je 51 g neprerađenog crvenog mesa dnevno 17 g prerađenog mesa (uključuje crveni i bijelo meso). Primjetne su velike regionalne razlike što je ponajprije ovisilo o BDP pojedine svjetske regije. U 17 zemalja od njih 175 koje čine 23,9 % svjetskog stanovništva konzumira se barem 100 g dnevno neprerađenog crvenog mesa. Dok se u 9 zemalja od njih 175 što čini 6,9 % svjetskog stanovništva konzumira barem 50 g dnevno prerađenog mesa. Najmanje mesa konzumira se u predjelima Afrike u kojoj su ujedno i zemlje s najnižim BDP-om te južne Azije (Indija, Bangladeš, Mjanmar). Najviše mesa se konzumira u zemljama Latinske Amerike koje su veliki proizvođači, na području bivšeg SSSR-a (Rusija, Kazahstan, Uzbekistan, Turkmnistan...) i dijelu Europe (Hrvatska, Austrija, Moldavija, Litva...) (Miller et al., 2022).

### 2.2.1. Proizvodnja i potrošnja mesa u Republici Hrvatskoj

U Hrvatskoj je 2023. godine bruto domaća proizvodnja mesa iznosila 43 297 t goveda, 5 603 t ovaca, 509 t koza, 124 976 t svinja i 86 314 t peradi. U usporedbi s 2022. godinom bruto domaća proizvodnja se smanjila (Državni zavod za statistiku, URL).

G-2. BRUTO DOMAĆA PROIZVODNJA U 2023.



Slika 1. Bruto domaća proizvodnja mesa 2022-2023 (Državni zavod za statistiku, URL)

Nastavno na dostupne podatke u 2017. godini potrošnja mesa na godišnjoj razini po članu domaćinstva u iznosila 16,4 kg mesa peradi, 15,1 kg svinjskog mesa, 6,6 kg goveđeg mesa, 0,9 kg janjećeg i jarećeg mesa, 1,8 kg iznutrica, te 16 kg dimljenog, sušenog i soljenoga mesa te 4,6 kg mesnih prerađevina i proizvoda od mesa (pašteta, mljevenog mesa i sl.) (Leksikografski zavod Miroslav Krleža, URL).

Prema podacima dostupnima na web stranici Our World in Data (URL) stanovnici u RH prosječno godišnje konzumiraju 111 kg mesa po stanovniku od toga najviše svinjskog mesa (56 kg) zatim slijedi meso peradi 19 kg te riba i morskih plodovi s prosječno 20 kg po stanovniku godišnje.

Istraživanje Cerjak, Karolyi i Smrkulj (2012) provedeno na 161 ispitaniku u RH, pokazalo je da kupci mesa u našoj zemlji kao najznačajniji vanjski parametar prilikom kupnje navode podrijetlo mesa, nakon čega slijede ostali podatci s deklaracije, certifikati i cijena. Ono što im je najmanje bitno su način proizvodnje i dobrobit životinja. Utvrđeno je da na percepciju parametara velik utjecaj imaju sociodemografski čimbenici ispitanika, tako da veću važnost istima, pridaju osobe ženskog spola i stariji. Većina ispitanika izjavila je da perad kupuje u supermarketima, svinjetinu i govedinu uglavnom u mesnicama, dok janjetinu kupuju u

mesnicama ili izravno od proizvođača. Istraživanje je također pokazalo da ispitanici značajno preferiraju meso domaće proizvodnje čak njih 88%.

U istraživanju Mikuš et al. (2017) koje je provedeno na 187 ispitanika prikazalo je da u Republici Hrvatskoj većina kupaca jest upoznata s konceptom dobrobiti životinja prilikom klanja, ali manje od polovice ispitanika kupuje takvu vrstu proizvoda. Osim prilikom klanja većini ispitanika vrlo je važna ili važna (85 %) dobrobit životinje prilikom uzgoja, na ovo pitanje značajan utjecaj je imao spol ispitanika te je ženama važnija dobrobit životinja nego muškarcima. Veliki dio ispitanika istraživanja spreman je platiti veću cijenu za meso životinja iz održive proizvodnje.

Na preferencije potrošača uz već navedeno utjecaj ima i odgovarajuće označavanje proizvoda kao i dodatno isticanje informacije o proizvodu kao što su podrijetlo mesa, sustav proizvodnje i sl. (Milković et al, 2023).

Renko (2014) u svom istraživanju dokazuje da posljednjih godina na kupnju, ali i distribuciju mesa sve veći utjecaj imaju demografske promjene, briga o zdravlju kao i restrukturiranje proizvodnog procesa. Tradicionalni proizvođači i mesnice iako i dalje drže visok tržišni udio, polako gube taj udio zbog sve popularnijih mesnica/odjela mesa u supermarketima. Potrošači se okreću maloprodajnim lancima zbog veličine izbora i jednostavnosti kupnje, to se posebice primjećuje kod mlađih kupaca koji preferiraju supermarkete prilikom kupnje mesa dok starije generacije preferiraju tradicionalne mesnice.

### 2.3. Kvaliteta mesa

Pojam kvalitete mesa definira svojstva mesa koja ocjenjujemo prilikom kupnje, pripreme i konzumacije. Navedena svojstva prvenstveno su povezana s našom osjetilnom percepcijom: izgled, boja, okus, tekstura, sočnost i miris. Drugi tradicionalni čimbenik kvalitete jest onaj koji se odnosi se na percepciju sigurnosti mesa za konzumaciju. Isti podrazumijeva veterinarsku i mikrobiološku sigurnost mesa, uz kontrolu uzročnika infekcija ili toksina. Iako se zdravstvena ispravnost namirnice ne može procijeniti „okom“, često se povezuje sa tzv. "svježinom" te najčešće nećemo kupiti/konzumirati meso koje nam izgleda staro (Purslow, 2017).

Osigurati dovoljnu količinu mesa i očuvanje njegove ispravnosti bili su u fokusu osiguranja kvalitete mesa u prvoj polovici 20. stoljeća. Najvažniji parametri korišteni za procjenu mesa na mjestu kupnje ili konzumacije bili su intrinzični (unutarnji) parametri kvalitete (tj. oni koje smo mogli vidjeti, okusiti, pomirisati ili opipati). Sve aktivnosti koje su

se provodile, primjerice: genetska selekcija, uzgoj i metode usmrćivanja životinja te kasnija obrada mesa imale su za cilj ujednačavanja navedenih parametra kvalitete.

Protokom vremena, povećanom dostupnošću mesa, unaprjeđenjem gospodarstava, ali i unaprjeđenjem i razvojem parametra kvalitete u svijesti potrošača sve veću vrijednost zauzimaju ekstrinzični odnosno vanjski parametri. Oni se ne mogu otkriti vizualnim ili senzorskim pregledom samog mesa, već su povezani s načinom na koji je meso proizvedeno. Usredotočeni su na dobrobit mesnih životinja, nutritivne vrijednosti mesa u ljudskoj prehrani, ali i ekološku održivost sustava proizvodnje (Grunert, 2005).

Ovisno o stanju gospodarstva, ali i lokalnim običajima danas se od zemlje do zemlje razlikuje ravnoteža između dostupnosti i ispravnosti te unutarnjih i vanjskih čimbenika kvalitete mesa. U nekim zemljama u razvoju i nadalje najvažniju ulogu za potrošače imaju cijena mesa i njegova dostupnost. Tek kada se to zadovolji ostale razine kvalitete postaju važne (Purslow, 2017).

### 2.3.1. Zakonodavni okvir kvalitete

Kvaliteta i kontrola prehrambenih proizvoda, među istima mesa i mesnih proizvoda, ima definirane standarde i zakonske akte na nacionalnoj, ali i međunarodnoj razini. Definiranu kvalitetu kontroliraju službena i ovlaštena tijela koja su u svom radu nepristrana i neovisna (Food Safety Standard, URL).

Na web stranici Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i ribarstva Republike Hrvatske definirani su zahtjevi kvalitete hrane kao i zakonski i podzakonski akti koji definiraju navedeno područje

„Zahtjevi kvalitete hrane uključuju, jedan ili više sljedećih parametara podjele:

- klasifikaciju, kategorizaciju i naziv hrane,
- fizikalna, kemijska, fizikalno-kemijska i senzorska svojstva te sastav hrane,
- vrstu, fizikalno-kemijska i senzorska svojstva određenih sastojaka koji se upotrebljavaju u proizvodnji i preradi hrane,
- postupke koji se primjenjuju u proizvodnji i preradi
- te dodatne zahtjeve označavanja hrane,
- metode koje je utvrdila Europska unija radi kontrole propisanih zahtjeva kvalitete hrane“ (Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva RH, URL).

Pravilnikom o općem deklariranju ili označavanju hrane u RH (NN 114/2004) uz opće odredbe definirana su pravila o načinu deklariranja, sadržaju deklaracije (naziv proizvoda,

popis sastojaka zajedno sa količinom ili kategorijom istih, uvjeti čuvanja, količina punjenja, rok trajanja) kao i ostale informacije o proizvodu. Uz obvezno, zakonski propisano deklariranje mesa i mesnih proizvoda, postoji i tzv. dodatno označavanje. Kako bi se dodatno istaknula usklađenost s najvišim standardima kvalitete, higijene i sigurnosti nekog proizvoda ili usluge proizvođači, distributeri i ugostitelji koriste se certificiranjem (Ministarstvo poljoprivrede šumarstva i ribarstva, URL).

### 2.3.2. Ispitivanje kvalitete mesa

Kako bi se osigurala kvaliteta mesa i mesnih proizvoda, a ujedno i sigurnost konzumacije istih, potrebne su pouzdane tehnologije za njihovo praćenje i određivanje. Ocjenjivanje kvalitete može se definirati određivanjem karakteristika koje se koriste za procjenu svježeg ili obrađenog mesa bez znakova kvarenja unutar određenog vremenskog razdoblja (Taheri-Garavand et al., 2019).

Svojstva kvalitete mesa koja se ispituju podijeljena su u nekoliko osnovnih kategorija:

- Senzorna svojstva – boja, okus, miris - najznačajnija su za dojam potrošača o kvaliteti mesa te samim time utječu i na njegovu na odluku o kupnji,
- Fizička svojstva - uključuju kapacitet zadržavanja vode, prošaranost masnoćama i rezultate ispitivanja Warner-Bratzlerove sile smicanja (WBSF),
- Mikrobiološka svojstva - ukupni vitalni sadržaj (TVC) i bakterijska kontaminacija,
- Kemijska svojstva daju informacije o sastavu i nutritivnom sadržaju mesa kao što su proteini, vlaga i pH.

U kontroli kvalitete mesa danas se većinski upotrebljavaju tzv. konvencionalne metode: subjektivna, senzorska procjena i različiti kemijski testovi i instrumenti. Kako su ove metode ispitivanja dugotrajne, iscrpljujuće i po uzorak destruktivne, razvijaju se i nove metode koje bi bile brže i manje destruktivne. Tako se za procjenu i kvalitetu mesa znanstvenici ispituju i nove tehnologije poput elektroničkog nosa (e-nos), računalnog vida (CV), spektroskopije, hiperspektralne slike (HSI) i multispektralne slike (MSI) (Khaled, Parrish i Adedeji, 2021).



### **3. MATERIJALI I METODE ISTRAŽIVANJA**

Za provedbu istraživanja o preferencijama kupnje i percepciji potrošača o kvaliteti mesa u trgovinama izrađen je anketni upitnik u programu Google Obrasci, putem kojeg je anketni upitnik i distribuiran. Anketni upitnik (PRILOG 1.) sastoji se od 23 pitanja, dva demografska pitanja i preostalih pitanja o preferencijama kupnje te percepciji kvalitete mesa u trgovinama. Većina pitanja sastavljena je u obliku pitanja višestrukog odabira, osim takvog oblika pitanja još su se koristila pitanja s potvrdnim okvirima i linearnim mjerilom. Dobiveni rezultati su obrađeni također putem programa Google Obrasci.

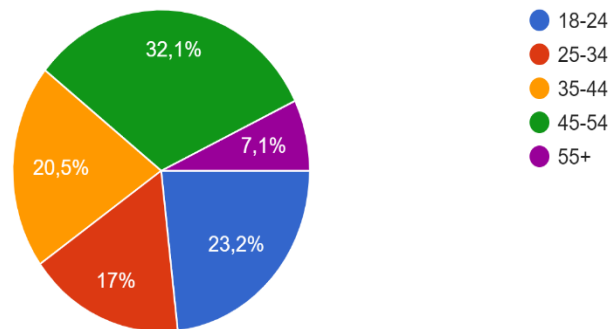
Anketa se provodila tijekom svibnja 2024. godine na području Republike Hrvatske te ju je ispunilo ukupno 112 osoba starijih od 18 godina, oba spola.

## 4. REZULTATI I RASPRAVA

Rezultati dobiveni u provedenom istraživanju podudarni su s većinom rezultata prethodno provedenih istraživanja o preferencijama kupaca te percepciji kvalitete mesa na području Republike Hrvatske.

1. Dob

112 odgovora

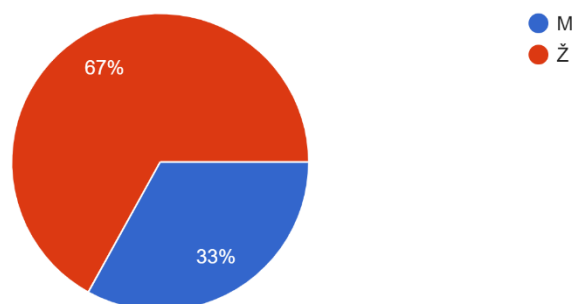


Slika 2. Dob ispitanika

Prvo anketno pitanje odnosilo se na dob ispitanika. Kako su anketi smjele pristupiti samo punoljetne osobe, ista započinje s dobi od 18 godina. Nastavno na pristigle odgovore u prvu dobnu skupinu od 18 do 24 godine svrstalo se 23,2 % ispitanika (26 osoba), po broju ispitanika ovo je druga najveća dobna skupina u ovom istraživanju. Najviše ispitanika dolazi iz dobne skupine od 45 do 54 godina starosti, 32,1 % ukupnih ispitanika (36 osoba). Treća dobna skupina po veličini je skupina od 35 do 44 godina s postotkom od 20,5 % ispitanika (23 osobe). Slijedi je dobna skupina od 25 do 34 godine, 17 % ispitanika (19 osoba). Najmanje ispitanika nalazi su u dobnoj skupini 55 i više godina, 7,1 % ispitanika (8 osoba).

## 2. Spol

112 odgovora

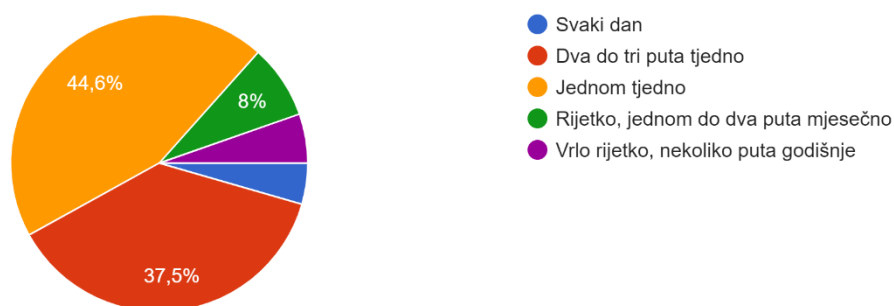


Slika 3. Spol ispitanika

Od 112 ispitanika koji su ispunili anketni upitnik, njih 67 % je ženskog spola (75 osoba) dok je 33 % ispitanika muškog spola (37 osoba).

## 3. Koliko često kupujete meso?

112 odgovora

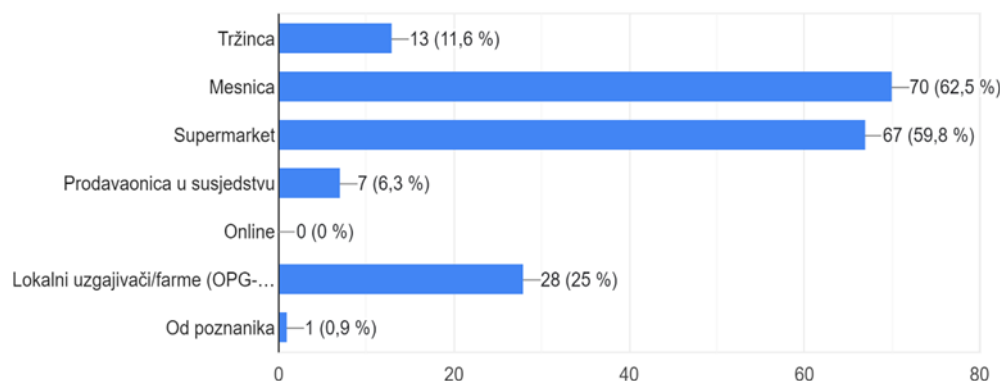


Slika 4. Učestalost kupnje mesa

Na pitanje „Koliko često kupujete meso?“ najviše ispitanika je odgovorilo da kupuje meso jednom tjedno, njih 44,6 % (50 osoba). 37,5 % ispitanika (42 osobe) kupuje meso dva do tri puta tjedno što je drugi najučestaliji odgovor. Najmanji broj ispitanika kupuje meso svaki dan, njih 4,5 % (5 osoba). Opciju vrlo rijetko, nekoliko puta godišnje meso kupuje jedan ispitanik više što je 5,4 % ispitanika (6 osoba). U odgovorima nije bilo značajnijih razlika po spolu i dobi ispitanika.

#### 4. Gdje najčešće kupujete meso? (više odabira)

112 odgovora

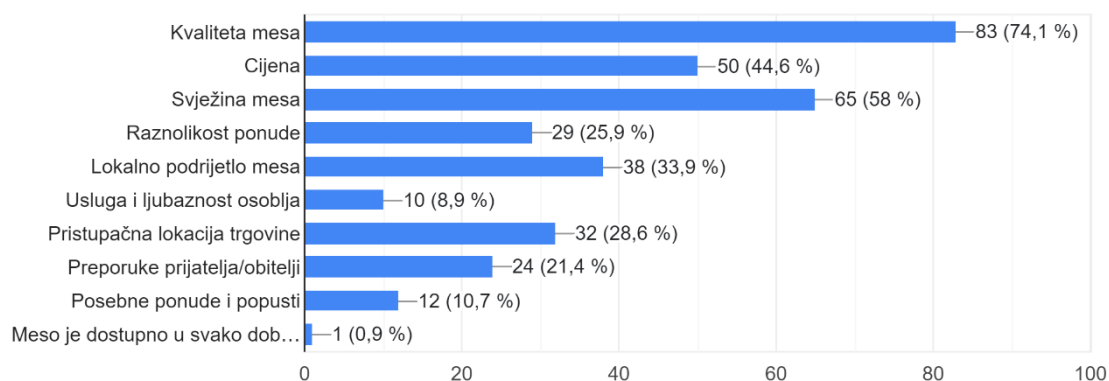


Slika 5. Mjesto kupnje mesa

Četvrto pitanje odnosilo se na mjesto gdje ispitanici najčešće kupuju meso. Ispitanici su mogli odabrati više odgovora te je bilo ponuđeno i polje za dopisati odgovor, ukoliko nije u već danom izboru. Najveći broj ispitanika kao mjesto kupnje izabrao je mesnicu, njih 70 (62,5 % ispitanika), po odabiru istih slijedi supermarket kojeg je odabralo 67 ispitanika (59,8 % ispitanika). Jedan ispitanik sam je dopisao odgovor da meso najčešće kupuje od poznanika (0,9 % ispitanika). Od osoba koji je su sudjelovale u anketi nitko ne kupuje meso Online putem (0 % ispitanika). Istraživanje tržišta Renko (2014) dalo je slične rezultate, s mesnicama kao najvećim tržišnim segmentom, a potom supermarketima. U odgovorima je potrebno istaknuti osobe ženskog spola, u dobi 55 +, njih 60% je kao mjesto kupnje mesa navelo samo mesnicu. Isto se ne bilježi u istoj dobnoj skupini kod muškog spola, kao niti u drugim dobnim skupinama.

5. Koji su Vaši glavni razlozi za kupnju mesa u određenoj trgovini? (mesnica, supermarket, prodavaonica u susjedstvu...) (više odabira)

112 odgovora



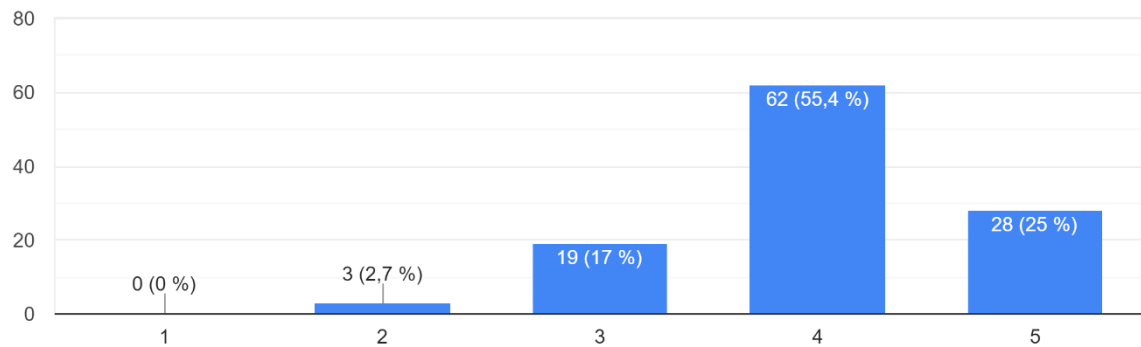
Slika 6. Razlozi kupnje mesa u određenoj trgovini

Pitanje „Koji su Vaši glavni razlozi za kupnju mesa u određenoj trgovini?“ nudilo je ispitanicima mogućnost više odabira te također prazno polje za dopisati vlastiti odgovor ukoliko nije među ponuđenima. Najviše ispitanika odabralo je odgovor kvaliteta mesa, njih 89 (74,1 % ispitanika) dok je svježina mesa bila drugi najčešći odgovor ispitanika (65 ispitanika; 58 % ispitanika). Cijenu kao jedan od glavnih razloga kupnje mesa odabralo je 50 ispitanika (44,6 % ispitanika), a lokalno podrijetlo mesa odabralo je 38 ispitanika (33,9 % ispitanika). Prilikom odabira odgovara kvaliteta mesa i svježina istog ne bilježi se značajnija razlika u odgovorima po dobi i spolu ispitanika. Što se pak cijene tiče kao jednog od vodećih razloga kupnje, ista je značajna za 46% žena i 30% muškaraca. Kad uzmemo u obzir dob ispitanika, cijena je podjednako bitna za muškarce u svim dobnim skupinama, dok je kod žena cijena značajniji razlog kupnje mesa u mlađim dobnim skupinama. 58 % žena u dobnj skupini od 18-24 godina te 66% žena u dobnj skupini 35-34 godina navelo je cijenu kao jedan od razloga kupnje mesa. Za razliku od navedenog nitko od ispitanica u dobi od 55 + godina cijenu nije naveo kao važan faktor prilikom kupnje istog. Lokalno podrijetlo mesa podjednako je važno i muškom i ženskom spolu dok je raznolikost ponude mesa navelo kao važan faktor 27% ženskih ispitanika i 18 % muških, Za oba faktora razlika po dobi u odgovorima nije značajna. U istraživanju Cerjak, Karolyi i Smrkulj (2012) ispitanici su kao glavni vanjski faktor kupnje mesa naveli lokalno podrijetlo mesa, a tek potom cijenu istog. Najmanji broj ispitanika kao faktor kupnje navodi uslugu i ljubaznost osoblja (10 ispitanika; 8,9 % ispitanika). Istraživanje Renko (2014)

kao važan faktor također navodi raznolikost ponude što je vidljivo i u ovim rezultatima gdje je navedeni odgovor odabralo 25,9 % ispitanika.

6. Kako biste ocijenili ponudu mesa u trgovini u kojoj najčešće kupujete meso? (1-izrazito loša;5-izvrsna)

112 odgovora

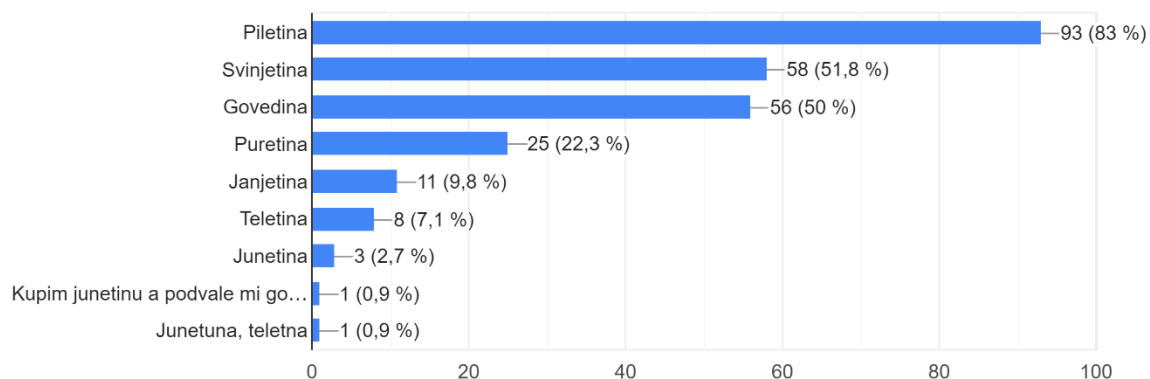


Slika 7. Ocjena ponude mesa

Najveći broj ispitanika, njih 62 (55,4 %) ponudu mesa u trgovini u kojoj najčešće kupuje ocijenilo je ocjenom 4. Ocjenom 5 (izvrsno) ponudu u svojoj trgovini ocijenilo je 28 ispitanika (25 % ispitanika). Ocjenu 3 je dalo 19 ispitanika (17 % ispitanika) dok je ocjenu 2 dalo 3 ispitanika (2,7 % ispitanika). Niti jedan ispitanik ponudu u svojoj trgovini nije ocijenio izrazito lošom. U ocjeni ponude nije bilo značajnijih razlika u odgovorima po spolu i dobi ispitanika.

### 7. Koju vrstu mesa najčešće kupujete? (više odabira)

112 odgovora

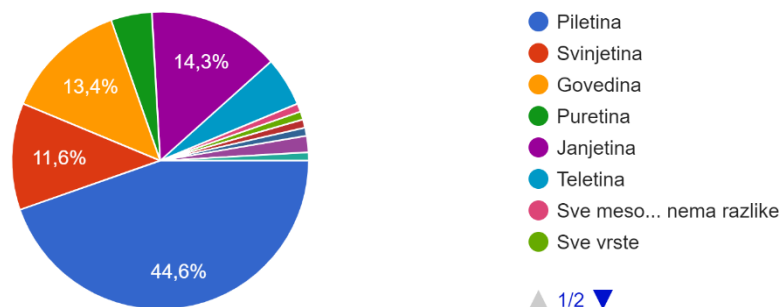


Slika 8. Vrste mesa koje se najčešće kupuju

U sedmom pitanju koje propituje koje vrste mesa ispitanici najčešće kupuju bilo je moguće odabrati više odgovora te dopisati odgovore. Ispitanici najviše kupuju piletinu, njih 93 (83 % ispitanika) ju je odabralo kao odgovor. Drugi najčešći odabir ispitanika je svinjetina koju kupuje 58 ispitanika (51,8 % ispitanika). Najmanji broj njih kupuje teletinu 9 ispitanika (8 % ispitanika) te junetinu (4 ispitanika, 3,6 % ispitanika). Skupina koja se u svojim odgovorima znatnije razlikovala od ostalih jest ona muškog spola i dobi 55+ godina gdje su ispitanici naveli da najčešće kupuju teletinu, govedinu i janjetinu. Podaci istraživanja uvelike su slični podacima sa stranice Leksikografskog zavoda Miroslav Krleža, URL.

### 8. Koju vrstu mesa najradije konzumirate?

112 odgovora

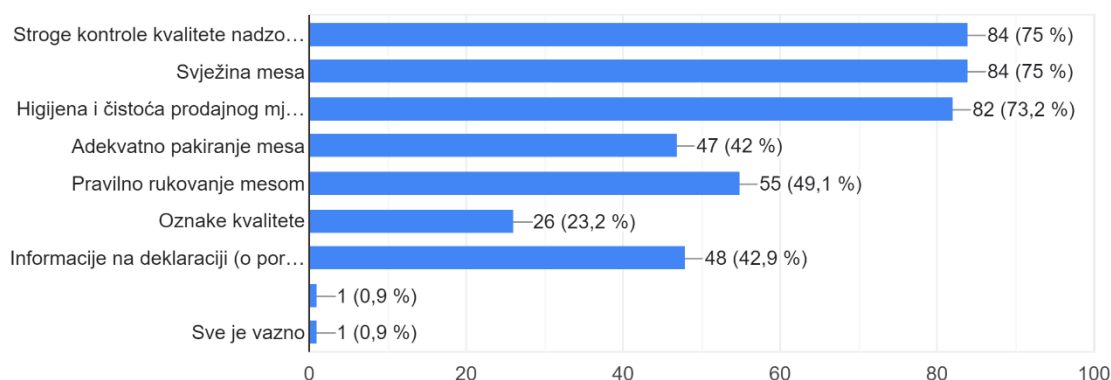


Slika 9. Vrste mesa koje se najradije konzumiraju

Piletina je vrsta mesa koje ispitanici najradije konzumiraju, čak 44,6 % ispitanika (50 osoba). Slijedi je janjetina koju je odabralo 14,3 % ispitanika (16 osoba). Od ponuđenih odgovara najmanji broj ispitanika odabrao je puretinu njih 4,5 % (5 osoba). 1,8 % ispitanika dopisalo je junetinu (2 osobe), isti je postotak ispitanika dopisao kako najradije konzumira sve vrste mesa. Divljač i ribu navelo je 0,9 % ispitanika (1 osoba). Nastavano na dobivene odgovore o konzumaciji mesa zamjetne su razlike u odgovorima i po dobi i po spolu ispitanika. Tako osobe ženskog spola preferiraju konzumaciju piletine (55 %) naspram ostalih vrsta mesa, a to je posebice naglašeno u mlađim dobnim skupinama (18-24 godina i 25- 34 godina) u kojima piletinu najradije konzumira 80% ispitanika. U osoba muškog spola najradije se konzumira janjetina (istu je navelo 27% ispitanika), a na drugom mjestu konzumacije je piletina s 24 %. U osoba muškog spola nema značajnije razlike u konzumaciji po dobi ispitanika.

#### 9. Koje faktore smatrate najvažnijim u osiguranju kvalitete mesa u trgovinama? (više odabira)

112 odgovora



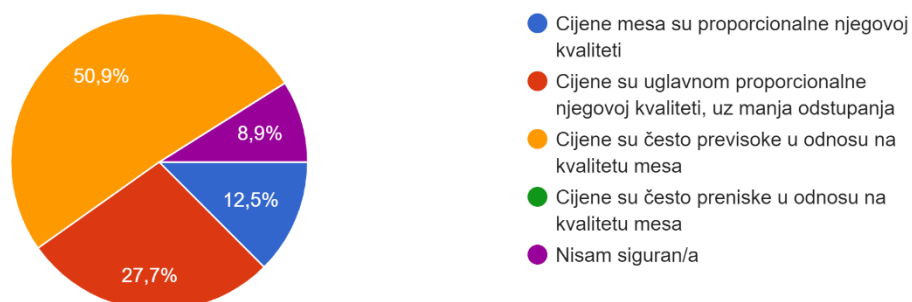
Slika 10. Faktori osiguravanja kvalitete mesa

Mogućnost odabira više odgovora te dopisivanja vlastitog odgovora ukoliko se odgovor ne nalazi među ponuđenima bila je dana u devetom pitanju koje se odnosilo na faktore koje ispitanici smatraju najvažnijima u osiguranju kvalitete mesa u trgovinama. Ispitanici su kao najvažnije faktore u osiguranju kvalitete mesa u trgovinama istaknuli dva faktora: stroge kontrole nadzornih institucija te svježinu mesa. Oba odgovora odabralo je 84 ispitanika (75 % ispitanika). Kao važni faktori slijede ih higijena i čistoća prodajnog mjesta koje je odabralo 82 ispitanika (73,2 % ispitanika). Informacije na deklaraciji 48 ispitanika (42,9 % ispitanika) smatra jednim od najvažnijih faktora. Oznake kvalitete je odabralo 26 ispitanika (23,2 % ispitanika) dok jedan ispitanik (0,9 % ispitanika) smatra sve navedene faktore važnima. U navedenim odgovorima nije bilo značajnih odstupanja po spolu i dobi ispitanika.



10. Smatrate li da su cijene mesa u trgovinama u omjeru s njegovom kvalitetom?

112 odgovora

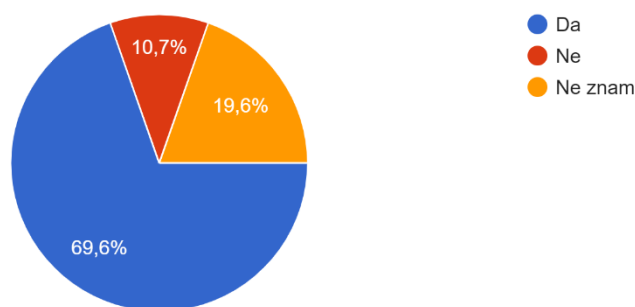


Slika 1. Jeli cijena mesa u omjeru s njegovom kvalitetom?

Više od polovice ispitanika, 50,9 % ispitanika (57 osoba) smatra da su cijene mesa često previsoke u odnosu na njegovu kvalitetu. Da su cijene uglavnom proporcionalne njegovoj kvaliteti, uz manja odstupanja, smatra 27,7 % ispitanika (31 osoba), dok da su cijene mesa proporcionalne njegovoj kvaliteti smatra 12,5 % ispitanika (14 osoba). Nitko od ispitanika nije odabrao odgovor da su cijene mesa često preniske u odnosu na njegovu kvalitetu. U navedenim odgovorima nije bilo značajnih razlika po spolu i dobi ispitanika.

11. Biste li platili višu cijenu za meso označeno kao vrhunske kvalitete?

112 odgovora



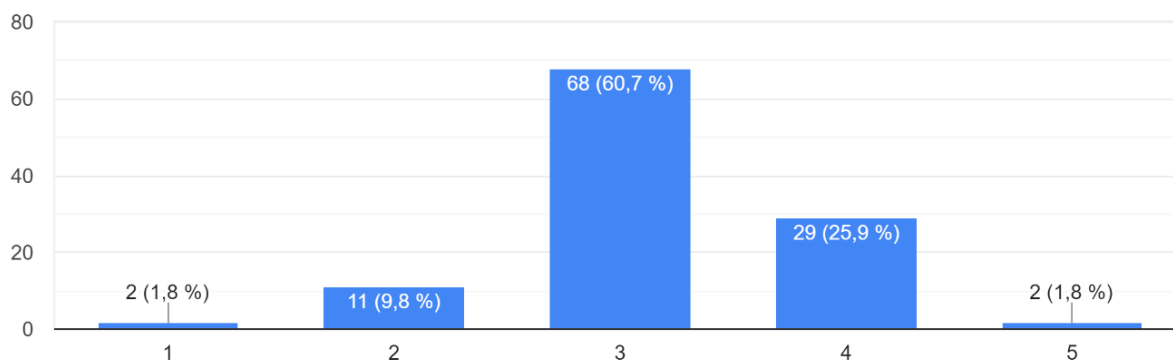
Slika 12. Bi li ispitanici platili višu cijenu za vrhunsku kvalitetu?

Višu cijenu za meso označeno oznakama vrhunske kvalitete platilo bi 69,6 % ispitanika (78 osoba). 19,6 % ispitanika (22 osobe) nije sigurno bi li platilo višu cijenu za oznaku vrhunske kvalitete. Za meso označeno oznakom vrhunske kvalitete 10,7 % ispitanika (12 osoba) nije

spremno platiti višu cijenu. Žene mlađih dobnih skupina u većem postotku (34%) odgovorilo je da ne bi ili da ne zna bi li platilo veću cijenu zbog oznake vrhunske kvalitete.

#### 12. Ocijenite općenitu kvalitetu mesa u trgovinama (1-izrazito loša kvaliteta, 5 - vrhunska kvaliteta)

112 odgovora

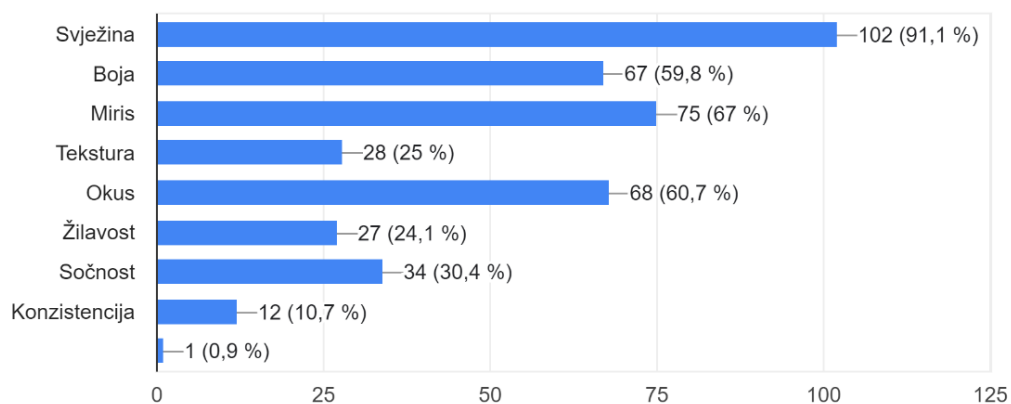


Slika 13.2 Ocjena kvalitete mesa u trgovinama

68 ispitanika (60,7 %) kvalitetu mesa u trgovinama ocijenilo je ocjenom 3. Ocjenu 4 općenitoj kvaliteti mesa dodijelilo je 29 ispitanika (25,9 % ispitanika), a ocjenu 2 je dodijelilo 11 ispitanika (9,8 %). 2 ispitanika (1,8 %) su meso u trgovinama ocijenili izrazito lošom kvalitetom, a isti je broj ispitanika kvalitetu ocijenio vrhunskom. Osobe muškog spola, u svim dobnim skupinama, češće su se od prikazanog odlučile za ocjenu 3 (75%).

#### 13. Koje faktore kvalitete mesa smatrate najvažnijima? (više odabira)

112 odgovora

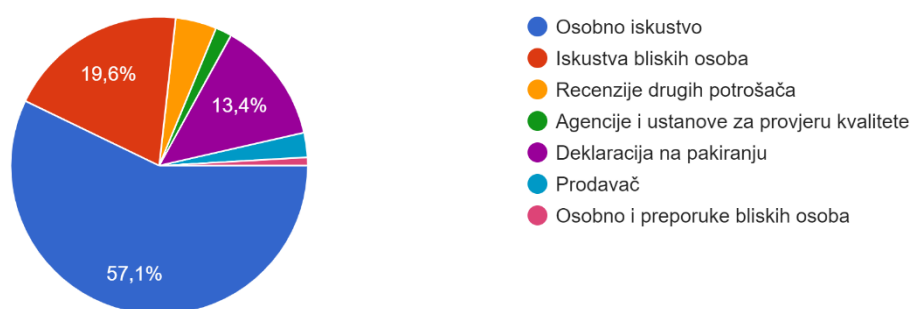


Slika 14. Najvažniji faktori kvalitete

Pitanje o najvažnijim faktorima kvalitete mesa također je nudilo mogućnost većeg broja odgovora kao i mogućnost dopisivanja odgovora ukoliko među ponuđenima nema odgovora koji se ispitaniku čini prikladan. 102 ispitanika (91,1 %) odgovorilo je da najvažnijim smatra svježinu mesa, njih 75 (67%) odlučilo se za miris, 68 (60,7 %) za okus, a 67 (59,8 %) za boju mesa. Sočnost, žilavost i teksturu mesa faktori su kvalitete koje je odabralo od 27 - 34 ispitanika (24,1 – 30,4 %). Za 12 ispitanika (10,7 %) jedan od važnijih faktora kvalitete je konziststenost mesa. U navedenim odgovorima nije bilo zanačajnijih odstupanja po spolu i dobi ispitanika.

#### 14. Koji je vaš glavni izvor informacija o kvaliteti mesa?

112 odgovora

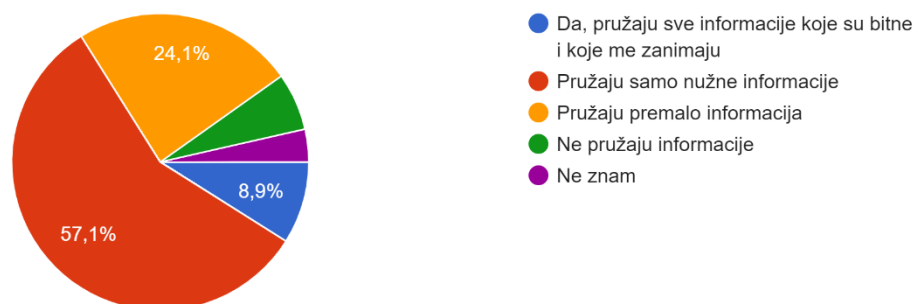


Slika 15. Izvori informacija o kvaliteti

Kao glavni izvor informacija o kvaliteti mesa većina ispitanika navodi osobno iskustvo, 57,1 % (64 osobe), dok 19,6 % ispitanika (22 osobe) navodi iskustvo bliskih osoba, a 0,9 % (1 osoba) je navelo oboje. Deklaracija na pakiranju glavni je izvor informacija o kvaliteti za 13,4 % ispitanika (15 osoba). Recenzije drugih potrošača navodi 4,5 % ispitanika (5 osoba). Za informacije o kvaliteti 2,7 % ispitanika (3 osobe) se obraća prodavaču, a njih 1,8 % (2 osobe) agencijama i ustanovama za provjeru kvalitete. Za opciju odgovora „osobno iskustvo“ u nešto većoj mjeri od prosječnog odlučile su se osobe oba spola u starijim dobnim skupinama. Kod muškog spola 85 % ispitanika u dobi 45-54 godina i 55 + odlučilo se za navedeni izvor informacija o kvaliteti mesa dok je kod žena isti trend vidimo kod osoba starijih od 55 godina (80%).

15. Smatrate li da trgovine u kojima se prodaje meso pružaju dovoljno informacija o proizvodu?

112 odgovora

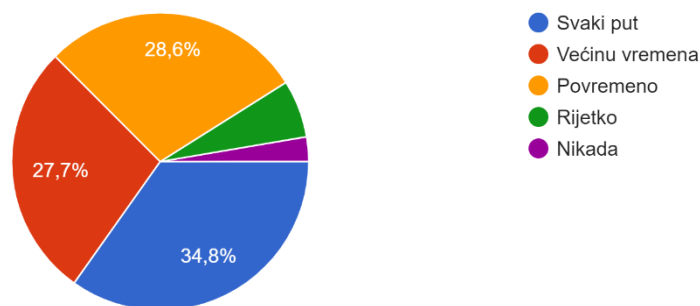


Slika 16. Pružaju li trgovine dovoljno informacija o proizvodu?

Na pitanje smatraju li da trgovine pružaju dovoljno informacija o proizvodu 57,1 % ispitanika (64 osobe) odgovorilo je kako smatra da trgovine pružaju samo nužne informacije. 24,1 % ispitanika (27 osoba) smatra da trgovine pružaju premalo informacija, dok 8,9 % njih (10 osoba) smatra da trgovine pružaju sve bitne informacije. Od preostalih sudionika ankete 6,3 % ispitanika (7 osoba) smatra da trgovine ne pružaju informacije, a 3,6 % ispitanika (4 osobe) nije upoznato.

16. Čitate li deklaraciju prilikom kupnje mesa?

112 odgovora

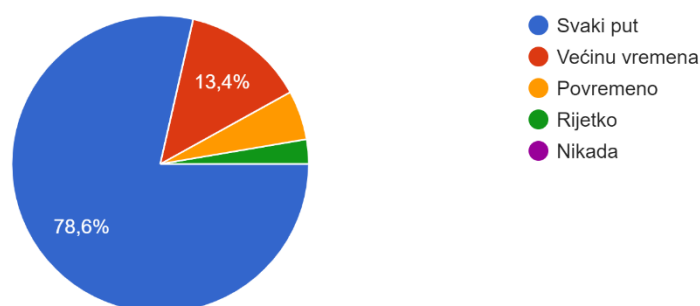


Slika 17. Čitaju li ispitanici deklaraciju?

Deklaraciju prilikom kupnje mesa svaki put čita nešto više od trećine ispitanika, 34,8 % ispitanika (39 osoba). Većinu vremena deklaraciju prilikom kupnje mesa pročita 27,7 % ispitanika (31 osoba), a povremeno 28,6 % (32 osobe). Deklaraciju rijetko čita 6,3 % ispitanika (7 osoba) dok je uopće ne čita 2,7 % (3 osobe). Sve ispitanice u dobi 55 + godina (100%) izjasnile su se da svaki put prilikom kupnje čitaju deklaraciju.

17. Koliko često provjeravate rokove trajanja mesa prilikom kupnje?

112 odgovora

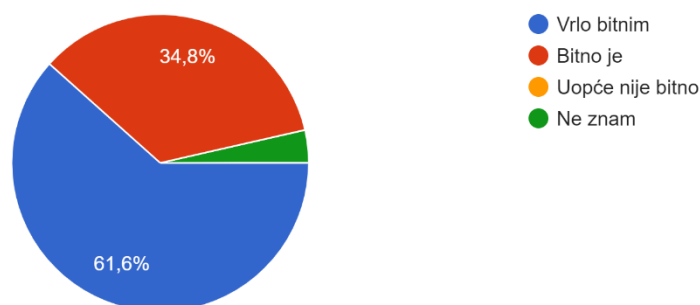


Slika 18. Provjeravaju li ispitanici rokove trajanja mesa?

Prilikom kupnje svaki put 78,6 % ispitanika (88 osoba) provjeri rok trajanja mesa, a njih 13,4 % (15 osoba) učini to većinu puta. Povremeno rok trajanja provjerava 5,4 % ispitanika (6 osoba), dok rijetko provjeri 2,7 % ispitanika (3 osobe). Nije bilo znatnijih odstupanja u odgovoru po spolu i dobi, osim u skupini žena starijih od 55 godina koje su se nastavno na prethodno pitanje i odgovor također sve izjasnile da svaki put prilikom kupnje provjeravaju i rok trajanja mesa

18. Smatrate li bitnim da su na pakiranju mesa označene informacije o podrijetlu životinje, načinu uzgoja i prehrani životinja?

112 odgovora



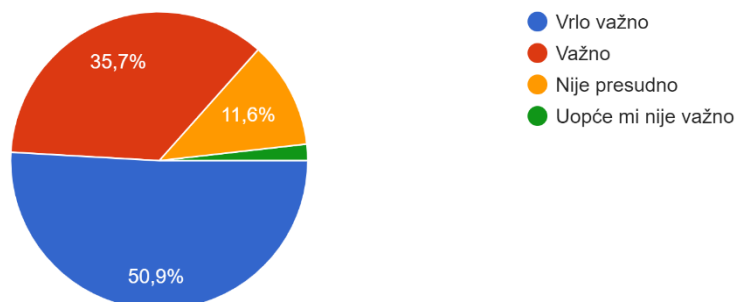
Slika 19. Koliko je ispitanicima bitno da su na pakiranju naznačene sve informacije?

Vrlo bitnim da su na pakiranju označene informacije o podrijetlu životinje, načinu uzgoja i prehrani životinje smatra 61,6 % ispitanika (69 osoba), dok njih 34,8 % (39 osoba) smatra da je bitno. Ostatak ispitanika, 3,6 % (4 osobe), ne zna. U odgovorima nije bilo

značajnijih odstupanja po dobi i spolu ispitanika. Rezultati su podudarni s istraživanjem Milković et al. (2023).

19. Koliko Vam je važno da je meso domaćeg uzgoja i proizvodnje?

112 odgovora

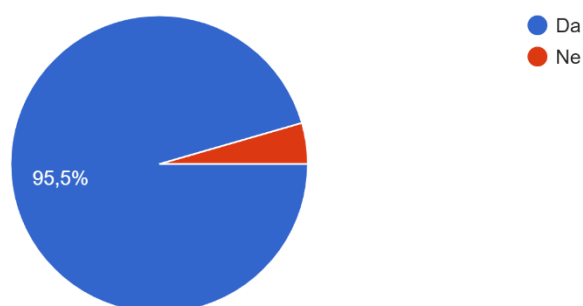


Slika 20. Važnost da je meso domaćeg uzgoja i proizvodnje

Više od polovice ispitanika 50,9 % (57 osoba), smatra vrlo važnim da je meso domaćeg uzgoja i proizvodnje, a isto je važno za njih 35,7 % (40 osoba). Za 11,6 % ispitanika (13 osoba) nisu presudni domaći uzgoj i proizvodnja, a njih 1,8 % (2 osobe) uopće nije važno. I kod odgovora na ovo pitanje istaknula se dobna skupina žena 55 + godina. Sve osobe navedene dobne skupine odgovorile su da im je vrlo važno da je meso iz domaćeg uzgoja i proizvodnje.

20. Hoćete li prije kupiti meso hrvatskih proizvođača naspram mesa stranih proizvođača?

112 odgovora



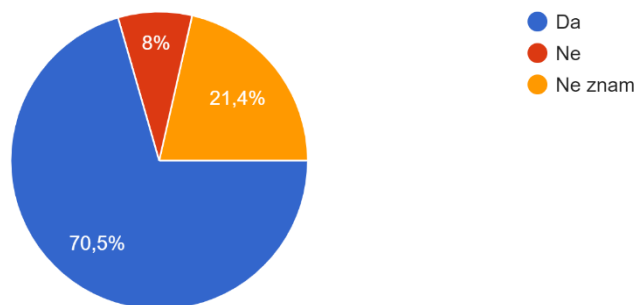
Slika 21. Hoće li ispitanici prije kupiti meso hrvatskih proizvođača?

Meso hrvatskih proizvođača naspram mesa stranih proizvođača radije će kupiti 95,5 % ispitanika (107 osoba), dok njih 4,5 % (5 osoba) to isto neće učiniti. Dobiveni rezultat nešto je

veći od rezultata dobivenog u istraživanju Cerjak, Karolyi i Smrkulj (2012) gdje je rezultat iznosio 88 % ispitanika.

21. Smatrate li da je meso hrvatskih proizvođača bolje kvalitete nego ono stranih proizvođača?

112 odgovora

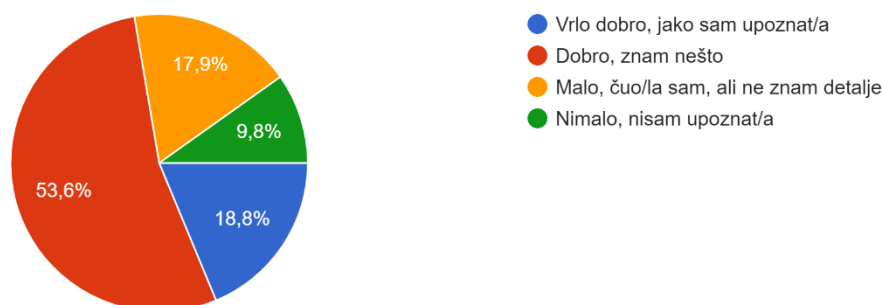


Slika 22. Jeli kvaliteta mesa hrvatskih proizvođača bolja nego ona stranih proizvođača?

70,5 % ispitanika (79 osoba) smatra meso hrvatskih proizvođača bolje kvalitete naspram mesa stranih proizvođača, dok to isto ne smatra njih 8 % (9 ispitanika). 21,4 % ispitanika (24 osobe) ne zna jeli meso hrvatskih proizvođača bolje kvalitete od onog stranih proizvođača. Sve osobe dobne skupine (55 + godina) u oba spola smatra da je kvaliteta mesa hrvatskih proizvođača bolja nego ona stranih.

22. Koliko ste upoznati s različitim vrstama uzgoja životinja i proizvodnje? (konvencionalni uzgoj, organski uzgoj, slobodni uzgoj...)

112 odgovora



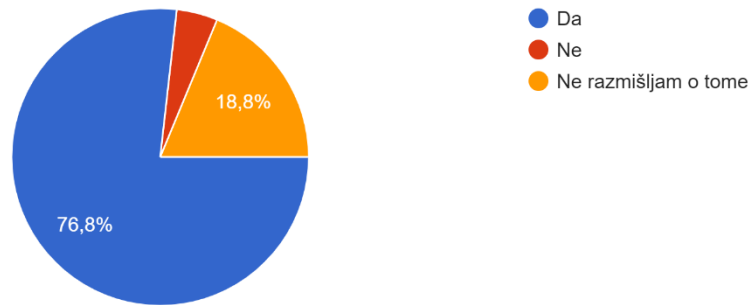
Slika 23. Upoznatost s različitim vrstama uzgoja životinja i proizvodnje

Većina ispitanika, 53,6 % (60 osoba) dobro je upoznata s različitim vrstama uzgoja životinja i proizvodnje mesa, a njih 18,8 % (21 osoba) upoznato je vrlo dobro. 17,9 % ispitanika

(20 osoba) čulo je za različite vrste uzgoja i proizvodnje, ali nije s istima bolje upoznato, dok njih 9,8 % (11 osoba) uopće nije upoznato. Istraživanje je dalo slične rezultate rezultatima istraživanja Mikuš et al. (2017) gdje je također većina ispitanika upoznata s različitim vrstama uzgoja i proizvodnje što se povezuje s konceptom dobrobiti životinja prilikom klanja.

23. Smatrate li važnim da meso bude održivo proizvedeno i da je meso iz slobodnog uzgoja?

112 odgovora



Slika 24. Važnost da je meso iz slobodnog uzgoja i održive proizvodnje

Važnim, da je meso održivo proizvedeno i da je iz slobodnog uzgoja, smatra 76,8 % ispitanika (86 osoba), dok isto nije važno za njih 4,5 % (5 osoba). Uopće ne razmišlja o održivoj proizvodnji i slobodnom uzgoju 18,8 % ispitanika (21 osoba). U dobivenim odgovorima nema značajnijih razlika po dobi i spolu ispitanika. Dobiveni postotak ispitanika koji uzima u obzir dobrobit životinja nešto je manji, no u istraživanju Mikuš et al. (2017), gdje 85 % ispitanika smatra navedeno vrlo važnim ili važnim.



## 5. ZAKLJUČAK

U provedenom istraživanju dobiveni su rezultati o preferencijama kupnje i percepciji potrošača o kvaliteti mesa u trgovinama na području Republike Hrvatske.

- 82 % ispitanika kupuje meso najmanje jednom tjedno, najviše ga kupuju u mesnicama, supermarketima.
- Glavni razlog za odabir pojedine trgovine su kvaliteta i svježina mesa, potom cijena i lokalno podrijetlo mesa. Ispitanicima muškog spola cijena je podjednako bitna u svim dobnim skupinama, dok je kod žena cijena značajniji razlog kupnje mesa u mlađim dobnim skupinama. Ocjena ponude u trgovina je vrlo dobar.
- Potrošači najčešće kupuju i konzumiraju piletinu, u kupnji slijede svinjetina i govedina, dok je kod konzumacije drugo omiljeno meso ono janjeće. Pileće meso kao omiljeno biraju najviše osobe mlađe životne dobi i ženskog spola.
- U osiguravanju kvalitete mesa kao najvažnije faktore potrošači su izdvojili stroge kontrole nadzornih institucija, svježinu mesa te higijenu i čistoću prodajnog mjesta.
- Većina ispitanika cijene mesa smatra previsokim u odnosu na kvalitetu mesa, no bili bi spremni platiti i višu cijenu za meso označeno oznakom vrhunske kvalitete.
- Ispitanici su dali ocjenu 3 općenitoj kvaliteti mesa u našim trgovinama. Svježina i miris dva su faktora koje je najviše potrošača izdvojilo kao najvažnijim za procjenu kvalitete mesa, a glavni izvor informacija o istoj većini je osobno iskustvo.
- Više od polovice ispitanih potrošača smatra da trgovine pružaju samo nužne informacije o proizvodu. Deklaraciju prilikom kupnje velik dio potrošača čita većinu vremena ili svaki put, rok trajanja svaki put provjeri njih 79 %, a bitnim ili vrlo bitnim njih 96 % smatra da na pakiranju budu označene informacije o podrijetlu životinje uzgoju i sl. što su potvrdila i prethodna istraživanja. Isto je posebno važno osobama ženskog spola u dobi od 55+ godina.
- Meso domaćeg uzgoja i proizvodnje važno i vrlo važno je za većinu potrošača te će ga prije kupiti nego meso stranih proizvođača (96 %), a njih 71 % smatra ga i kvalitetnijem od mesa stranih proizvođača.
- Većina ispitanika upoznata je s različitim metodama uzgoja životinja i proizvodnje te smatra bitnim da meso bude održivo proizvedeno, a uzgoj u skladu s dobrobiti životinja.

Daljnja istraživanja na ovu temu su potrebna kako bi i proizvođači i prodavači dobili bolji uvid u očekivanja i zahtjeve potrošača te im pružili najbolju ponudu i kvalitetu.

## 6. LITERATURA

1. Cerjak, M.; Karolyi, D. ; Smrkulj, H. (2012) What matters when buying fresh meat? A Croatian case study. *Acta agriculturae slovenica*, Supplement, Suppl. 3; str. 241-245
1. De Castro Cardoso Pereira, P.M.; dos Reis Baltazar Vicente, A.F. (2013) Meat nutritional composition and nutritive role in the human diet. *Meat Science*, 93(3), str. 586–592.
2. Državni zavod za statistiku. URL: <https://podaci.dzs.hr/2024/hr/77202> [pristup 12. 08. 2024]
3. Food Safety Standard. URL: <https://www.foodsafely.org/hr/standartlar/gidalar-icin-kalite-kontrol-kriterleri/> [pristup 03. 08. 2024]
4. Godfray et al. (2018). Meat consumption, health, and the environment. *Science*, 361(6399)
5. Grunert, K.G. (2005) Food quality and safety: Consumer perception and demand. *European Review of Agricultural Economics*, 32(3), str. 369-391.
6. Higgs, J.D. (2000). The changing nature of red meat: 20 years of improving nutritional quality. *Trends in Food Science & Technology*, 11(3), str.85–95.
7. Hrana hrvatskih farmi. URL: <https://hrana-hrvatskih-farmi.hpa.hr/> [pristup 01. 08. 2024]
8. Khaled, A.Y.; Parrish, C.A.; Adedeji, A. (2021). Emerging nondestructive approaches for meat quality and safety evaluation—A review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 20(4), str. 3438–3463.
9. Koturić, S. (2023) *Sastav i karakteristike mesa*, Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih. URL: [G2-82-Sastav-i-karakteristike-mesa\\_FINALNO.pdf \(asoo.hr\)](https://asoo.hr/G2-82-Sastav-i-karakteristike-mesa_FINALNO.pdf) [pristup 28. 07. 2024].
10. Leksikografski zavod Miroslav Krleža. URL: <https://tehnika.lzmk.hr/meso-i-mesne-preradevine/> [pristup: 23. 07. 2024]
11. Mikuš et al. (2017) Stavovi hrvatskih potrošača mesa prema proizvodima proizvedenima u skladu s dobrobiti životinja. *MESO: Prvi hrvatski časopis o mesu*, 19(4), str. (300-307)
12. Milković et al. (2023) Stavovi ispitanika prema tradicionalnoj obradi mesa u Slavoniji i Baranji. U: Carović-Stanko, K. i Širić, I., ur. *58th Croatian & 18th International*

- Symposium on Agriculture*. Zagreb: Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, str. 95-100.
13. Miller et al. (2022) Global, regional, and national consumption of animal-source foods between 1990 and 2018: findings from the Global Dietary Database. *The Lancet Planetary Health*, 6(3), str. 243–256.
  14. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. URL: <https://poljoprivreda.gov.hr/> [pristup 10.08.2024]
  15. Our World in Data. URL: <https://ourworldindata.org/meat-production>. [pristup: 30.07.2024].
  16. Purslow, P.P. (2017) *New Aspects of Meat Quality*. Sawston: Woodhead Publishing
  17. Renko, S. (2014) How New Consumers' Consumption Patterns Caused Changes in Food Distribution Channels in Croatia. *Journal of Food Products Marketing*, 20(5), str.533–547.
  18. Službeni list europske unije (2004) Uredba o utvrđivanju određenih higijenskih pravila za hranu životinjskog podrijetla. Europski parlament i vijeće, 03/Sv.11, (br. 853/2004)
  19. Stadnik, J. (2024) Nutritional Value of Meat and Meat Products and Their Role in Human Health. *Nutrients*, 16(10), str. 1446.
  20. Taheri-Garavand et al. (2019) Meat Quality Evaluation Based on Computer Vision Technique: A Review. *Meat Science*, 156, 183-195.

## POPIS SLIKA

Slika 1. Bruto domaća proizvodnja mesa 2022-2023

Slika 2. Dob ispitanika

Slika 3. Spol ispitanika

Slika 4. Učestalost kupnje mesa

Slika 5. Mjesto kupnje mesa

Slika 6. Razlozi kupnje mesa u određenoj trgovini

Slika 7. Ocjena ponude mesa

Slika 8. Vrste mesa koje se najčešće kupuju

Slika 9. Vrste mesa koje se najradije konzumiraju

Slika 10. Faktori osiguravanja kvalitete mesa

Slika 11. Jeli cijena mesa u omjeru s njegovom kvalitetom?

Slika 12. Bi li ispitanici platili višu cijenu za vrhunsku kvalitetu?

Slika 13. Ocjena kvalitete mesa u trgovinama

Slika 14. Najvažniji faktori kvalitete

Slika 15. Izvori informacija o kvaliteti

Slika 16. Pružaju li trgovine dovoljno informacija o proizvodu?

Slika 17. Čitaju li ispitanici deklaraciju?

Slika 18. Provjeravaju li ispitanici rokove trajanja mesa?

Slika 19. Koliko je ispitanicima bitno da su na pakiranju naznačene sve informacije?

Slika 20. Važnost da je meso domaćeg uzgoja i proizvodnje

Slika 21. Hoće li ispitanici prije kupiti meso hrvatskih proizvođača?

Slika 22. Jeli kvaliteta mesa hrvatskih proizvođača bolja nego ona stranih proizvođača?

Slika 23. Upoznatost s različitim vrstama uzgoja životinja i proizvodnje

Slika 24. Važnost da je meso iz slobodnog uzgoja i održive proizvodnje

## **POPIS KRATICA I SIMBOLA**

% - postotak

°C – stupanj celzijusa

g – gram

t – tona

kg – kilogram

tzv. – tako zvani

RH - Republika Hrvatska

## PRILOG 1. Anketa o preferencijama kupnje i percepciji potrošača o kvaliteti mesa u trgovinama

### 1. Dob

- 18-24 godine
- 25-34 godine
- 35-44 godine
- 45-54 godine
- 55 i više

### 2. Spol

- M
- Ž

### 3. Koliko često kupujete meso?

- Svaki dan
- Dva do tri puta tjedno
- Jednom tjedno
- Rijetko, jednom do dva puta mjesečno
- Vrlo rijetko, nekoliko puta godišnje

### 4. Gdje najčešće kupujete meso? (više odabira)

- Tržnica
- Mesnica
- Supermarket
- Prodavaonica u susjedstvu
- Online
- Lokalni uzgajivači/farme (OPG-ovi,...)
- Drugo: \_\_\_\_\_

### 5. Koji su Vaši glavni razlozi za kupnju mesa u određenoj trgovini? (Supermarket, lokalni market, specijalizirana mesnica...) (više odabira)

- Kvaliteta mesa
- Cijena
- Svježina mesa

- Raznolikost ponude
- Lokalno podrijetlo mesa
- Usluga i ljubaznost osoblja
- Pristupačna lokacija trgovine
- Preporuke prijatelja/obitelji
- Posebne ponude i popusti
- Ostalo

**6. Kako biste ocijenili ponudu mesa u trgovini u kojoj najčešće kupujete meso? (1-izrazito loša; 5 - izvrsna)**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**7. Koju vrstu mesa najčešće kupujete? (više odabira)**

- Piletina
- Svinjetina
- Govedina
- Puretina
- Janjetina
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**8. Koju vrstu mesa najradije konzumirate?**

- Piletina
- Svinjetina
- Govedina
- Puretina
- Janjetina
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**9. Koje faktore smatrate najvažnijim u osiguranju kvalitete mesa u trgovinama? (više)**

- Stroge kontrole kvalitete nadzornih institucija
- Svježina mesa
- Higijena i čistoća prodajnog mjesta
- Adekvatno pakiranje mesa
- Pravilno rukovanje mesom
- Oznake kvalitete
- Informacije na deklaraciji (o porijeklu, uzgoju...)
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**10. Smatrate li da su cijene mesa u trgovinama u omjeru s njegovom kvalitetom?**

- Cijene mesa su proporcionalne njegovoj kvaliteti
- Cijene su uglavnom proporcionalne njegovoj kvaliteti, uz manja odstupanja
- Cijene su često previsoke u odnosu na kvalitetu mesa
- Cijene su često preniske u odnosu na kvalitetu mesa
- Nisam siguran/a

**11. Biste li platili višu cijenu za meso označeno kao vrhunske kvalitete?**

- Da
- Ne
- Ne znam

**12. Ocijenite općenitu kvalitetu mesa u trgovinama ( 1 – izrazito loša kvaliteta, 5 – vrhunska kvaliteta)**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

**13. Koje faktore kvalitete mesa smatrate najvažnijima? (više odabira)**

- Svježina
- Boja
- Miris
- Tekstura



- Okus
- Žilavost
- Sočnost
- Konzistencija
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**14. Koji je vaš glavni izvor informacija o kvaliteti mesa?**

- Osobno iskustvo
- Iskustva bliskih osoba
- Recenzije drugih potrošača
- Agencije i ustanove za provjeru kvalitete
- Deklaracija na pakiranju
- Prodavač
- Ostalo: \_\_\_\_\_

**15. Smatrate li da trgovine u kojima se prodaje meso pružaju dovoljno informacija o proizvodu?**

- Da, pružaju sve informacije koje su bitne i koje me zanimaju
- Pružaju samo nužne informacije
- Pružaju premalo informacija
- Ne pružaju informacije
- Ne znam

**16. Čitate li deklaraciju prilikom kupnje mesa?**

- Svaki put
- Većinu vremena
- Povremeno
- Rijetko
- Nikada

**17. Koliko često provjeravate rokove trajanja mesa prilikom kupnje?**

- Svaki put
- Većinu vremena
- Povremeno

- Rijetko
- Nikada

**18. Smatrate li bitnim da su na pakiranju mesa označene informacije o podrijetlu životinje, načinu uzgoja i prehrani životinja?**

- Vrlo bitnim
- Bitno je
- Uopće nije bitno
- Ne znam

**19. Koliko vam je važno da je meso domaćeg uzgoja i proizvodnje?**

- Vrlo važno
- Važno
- Nije presudno
- Uopće mi nije važno

**20. Hoćete li prije kupiti meso hrvatskih proizvođača naspram mesa stranih proizvođača?**

- Da
- Ne

**21. Smatrate li da je meso hrvatskih proizvođača bolje kvalitete nego ono stranih proizvođača?**

- Da
- Ne
- Ne znam

**22. Koliko ste upoznati s različitim vrstama uzgoja životinja i proizvodnje? (konvencionalni uzgoj, organski uzgoj, slobodni uzgoj...)**

- Vrlo dobro, jako sam upoznat/a
- Dobro, znam nešto
- Malo, čuo/la sam, ali ne znam detalje
- Nimalo, nisam upoznat/a

**23. Smatrate li važnim da meso bude održivo proizvedeno i da je meso iz slobodnog uzgoja?**

- Da
- Ne
- Ne razmišljam o tome

## **IZJAVA O AUTORSTVU RADA**

Ja, **Nika Jelavić**, pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor završnog/diplomskog rada pod naslovom:

**PREFERENCIJE KUPNJE I PERCEPCIJA POTROŠAČA O KVALITETI MESA U TRGOVIVNAMA**

te da u navedenom radu nisu na nedozvoljen način korišteni dijelovi tuđih radova.

U Požegi, 11. rujna 2024.

Potpis studenta

A handwritten signature in blue ink that reads "Nika Jelavić" is written over a horizontal line.