

SAVEZ UZGAJIVAČA ISTARSKOG
GOVEDA



KMETIJEŠKA ZADRUGA
AGRARIA KOPER



MESO ISTARSKOG GOVEDA – Boškarina / MESO ISTRSKEGA GOVEDA – Boškarina

Zaščitena oznaka izvornosti

SPECIFIKACIJA PROIZVODA



lipanj 2021.

SADRŽAJ

1. Naziv proizvoda	1
2. Opis proizvoda	1
3. Zemljopisno područje proizvodnje	2
3.1. Područje proizvodnje proizvoda	2
4. Dokaz o podrijetlu	2
5. Postupak proizvodnje	4
5.1. Uzgoj istarskog goveda	4
5.2. Prijevoz do klaonice i postupak klanja	4
5.3. Primarna obrada trupa	5
5.4. Rasijecanje trupa i zrenje mesa	5
5.5. Skladištenje i pakiranje proizvoda	5
6. Povezanost sa zemljopisnim područjem proizvodnje	6
6.1. Pojedinosti o zemljopisnom području	6
6.2. Pojedinosti o kakvoći prehrambenog proizvoda	8
6.3. Uzročno-posljedična povezanost zemljopisnog područja i karakteristika prehrambenog proizvoda	8
7. Ovlaštena tijela za provjeru sukladnosti	9
8. Pravila označavanja	9

PRILOZI:

- Prilog 1. – Fotografije različitih kategorija mesa
- Prilog 2. – Zemljovid područja proizvodnje
- Prilog 3. – Shematski prikaz sustava sljedivosti
- Prilog 4. – Literatura

1. Naziv proizvoda

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“

2. Opis proizvoda

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ je svježe meso podvrgnuto kontroliranom postupku zrenja u trajanju od najmanje 15 dana, dobiveno od goveda izvorne pasmine *istarsko govedo* oteljenih u zemljopisnom području definiranom u točki 3. i podvrgnutih standardnom postupku usmrćivanja i obrade trupa.

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ stavlja se na tržiste kao svježi ili zamrznuti proizvod.

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ je svijetloružičaste do tamnocrvene boje, umjereno prožeto intramuskularnim masnim tkivom (mramorirano), aromatično, ugodnog mirisa, punog karakterističnog okusa govedine, meko i sočno, te kao takvo pogodno za pripremu različitih mesnih jela.

Ovisno o dobroj i težinskoj kategoriji goveda, trupovi istarskog goveda moraju imati sljedeće odlike:

- junad i junice usmrćene u dobi od 8 do 12 mjeseci – obrađene polovice imaju masu od 100 do 250 kg; meso je svijetlo-ružičaste boje, meko, sočno, blago izražene aromatičnosti, umjereno mramorirano; subkutano masno tkivo je bijele boje.
- junice usmrćene u dobi većoj od 12 mjeseci – obrađene polovice imaju masu od 180 do 320 kg; meso je ružičaste boje, meko, sočno, blago izražene aromatičnosti, umjereno mramorirano; subkutano masno tkivo je bijele boje.
- mladi bikovi (muška grla usmrćena u dobi od 12 do 24 mjeseca) – obrađene polovice imaju masu od 200 do 400 kg; meso je ružičaste do intenzivno crvene boje, meko, sočno, umjereno izražene aromatičnosti i mramoriranosti; subkutano masno tkivo je bijele do blago žute boje.
- krave (ženska grla usmrćena u dobi većoj od 24 mjeseca) – obrađene polovice imaju masu veću od 220 kg; meso je ružičaste do purpurno crvene boje, sočno, aromatično i mramorirano, subkutano masno tkivo je blago do intenzivno žute boje.
- bikovi (muška grla usmrćena u dobi većoj od 24 mjeseca) – obrađene polovice imaju masu veću od 280 kg; meso je ružičasto do purpurno crvene boje, sočno, aromatično; subkutano masno tkivo je blago do intenzivno žute boje.
- volovi (kastrirana muška grla usmrćena u dobi većoj od 24 mjeseca) – obrađene polovice imaju masu veću od 350 kg; meso je crvene do tamno crvene boje, aromatično i mramorirano; subkutano masno tkivo je intenzivno žute boje.

Fotografije presjeka leđnog mišića (*musculus longissimus dorsi*) u poziciji 5-7 grudnog kralješka za svaku od navedenih kategorija goveda prikazane su u Prilogu 1.

Trupovi istarskog goveda razvrstavaju se koristeći EUROP sustav klasifikacije. S obzirom na konformaciju, trupovi moraju pripadati klasama E, U, R ili O, a s obzirom na stupanj prekrivenosti masnim tkivom razredima 2, 3 ili 4.

Vrijednost pH, mjerena u leđnom mišiću (*musculus longissimus dorsi*) najranije 24 sata nakon klanja i hlađenja polovica, mora iznositi $\leq 5,8$.

3. Zemljopisno područje proizvodnje

3.1 Područje proizvodnje proizvoda

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ proizvodi se na području istarskog poluotoka, kvarnerskog otočja, na Krasu, Čičariji i na Podgrajskom podolju s južnim padinama Brkina (zemljovid je prikazan u Prilogu 2.).

Proizvodnja na području istarskog poluotoka dopuštena je unutar administrativnih granica Istarske županije i dijela Primorsko-goranske županije te na području slovenskog dijela Istre. U Istarskoj županiji proizvodnja se smije odvijati na području sljedećih gradova i općina: Buje, Buzet, Labin, Novigrad, Pazin, Poreč, Pula, Rovinj, Umag, Vodnjan, Bale, Barban, Brtonigla, Cerovlje, Fažana, Funtana, Gračišće, Grožnjan, Kanfanar, Karojba, Kaštelir-Labinci, Kršan, Lanišće, Ližnjan, Lupoglav, Marčana, Medulin, Motovun, Oprtalj, Pićan, Raša, Sveta Nedjelja, Sveti Lovreč, Sveti Petar u Šumi, Svetvinčenat, Tar-Vabriga, Tinjan, Višnjan, Vižinada, Vrsar, Žminj. U Primorsko-goranskoj županiji proizvodnja se smije odvijati na području sljedećih gradova i općina: Mošćenička Draga, Lovran, Opatija, Matulji i Kastav. U slovenskom dijelu Istre proizvodnja se smije odvijati na području sljedećih općina: Piran, Izola, Kopar i Ankaran.

Proizvodnja na području kvarnerskog otočja dopuštena je na području otoka Cresa, Lošinja, Unije i Krka. Navedeni otoci nalaze se unutar administrativnih granica sljedećih gradova i općina Primorsko-goranske županije: Cres, Mali Lošinj, Krk, Baška, Dobrinj, Malinska-Dubašnica, Omišalj, Punat i Vrbnik.

Proizvodnja na području Krasa dopuštena je unutar administrativnih granica sljedećih slovenskih općina: Sežana, Komen i Divača.

Proizvodnja na području slovenske Čičarije, Podgrajskog podolja s južnim padinama Brkina dopuštena je unutar administrativnih granica slovenskih općina Hrpelje-Kozina i Ilirska Bistrica.

Sve faze proizvodnje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“, od teljenja goveda do usmrćivanja te primarne obrade, rasijecanja i zrenja mesa moraju se provesti unutar opisanog područja proizvodnje.

4. Dokaz o podrijetlu

Podrijetlo „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ dokazuje se nizom dokumenata i oznaka koji su sastavni dio sustava sljedivosti, a u nadležnosti su ovlaštenih javnih službi i subjekata unutar lanca proizvodnje i trženja proizvoda (poljoprivredno gospodarstvo – uzgajivač goveda, klaonica, rasjekaonica/zrionica, mesnice koje prodaju nezapakirano meso).

Sustav sljedivosti čine sljedeće baze podataka, dokumenti i oznake: Registar farmi, ušna markica (sadrži Jedinstveni životni broj goveda), Jedinstveni registar goveda, Registar goveda na gospodarstvu, Evidencija nabave hrane i Evidencija korištenja hrane za životinje, Putni list, Pojedinačni zapisnik o razvrstavanju goveđih trupova, oznaka na klasiranim goveđim trupovima, Evidencija rasijecanja i zrenja, oznaka na pakovinama i na nezapakiranom gotovom proizvodu, izdatnica ili račun s upisanim životnim brojem oznake na pakovini.

Goveda namijenjena proizvodnji „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ označena su dvjema ušnim markicama na kojima je napisan Jedinstveni životni broj goveda pod kojim su goveda evidentirana u Jedinstvenom registru goveda i u

Registru goveda na gospodarstvu. Jedinstveni životni broj govedu dodjeljuje nadležno javnopravno tijelo u skladu s važećom zakonskom regulativom.

Dokaz o porijeklu krme koja se koristi u hranidbi goveda, uključujući količine, sastav i podrijetlo krmiva upisuju se u Evidenciju proizvodnje hrane, odnosno u Evidenciju nabave hrane, a potrošnja krmiva upisuje se u Evidenciju utroška hrane. Navedene evidencije vode poljoprivredna gospodarstva u kojima se uzgajaju goveda. Evidenciju proizvodnje hrane vode i proizvođači hrane iz zemljopisnog područja proizvodnje opisanog u točki 3.

Svako premještanje goveda evidentira se u Jedinstvenom registru goveda koje vodi nadležno javnopravno tijelo te u Registru goveda na gospodarstvu koje vodi poljoprivredno gospodarstvo, čime se omogućuje utvrđivanje identiteta goveda i poljoprivrednog gospodarstva na kojem je govedo oteljeno, kao i sva gospodarstva na kojima je govedo boravilo tijekom života. Putni list službeni je dokument koji prati premještanje goveda među gospodarstvima, odnosno do klaonice, a izdaje ga nadležno ovlašteno tijelo.

Dopremanje goveda na mjesto klanja, klanje i primarna obrada trupa bilježi se u Pojedinačnom zapisniku o razvrstavanju goveđih trupova.

Nakon klanja i primarne obrade, trupovi koji zadovoljavaju zahtjeve iz točke 2. ove Specifikacije označavaju se odgovarajućim oznakama na kojima su navedeni podaci propisani važećom regulativom o označavanju goveđeg mesa. Oznake na trupove stavlja ovlašteni klasifikator na način da prilikom dalnjeg rasjecanja trupa na polovice ili četvrti, svaki komad trupa bude označen. Najmanji broj oznaka koji se stavlja na trup propisan je važećom zakonskom regulativom.

Postupak kontroliranog zrenja i rasijecanja mesa bilježi se u Evidenciji rasijecanja i zrenja koju vodi rasjekaonica/zrionica.

Sljedivost rasjeka osigurava se tako da se svi rasječeni dijelovi mesa pojedinog goveda odlože na radni stol označen Jedinstvenim životnim brojem goveda koji se nalazi na naljepnicama goveđeg trupa. Svaki komad mesa zasebno se odkoštava ili odlazi u postupak zrenja s kostima. Pojedinačni mišićni rezovi koji su odkošteni prije zrenja spremaju se u vakuum vrećice na koje se stavlja oznaka koja osim podataka navedenih na oznaci s trupa, sadrži i kategoriju goveda sukladno podjeli iz točke 2. Na komade s kostima namijenjenih suhom zrenju stavlja se oznaka koja sadrži prethodno navedene podatke, a nakon zrenja se iskoštavaju i spremaju u vakuum vrećice na koje se stavlja oznaka koja sadrži istovjetne podatke s oznake prije iskoštavanja.

Nakon završetka postupka zrenja, „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ stavlja se na tržište u pakovinama ili nezapakirano. Na svakoj pakovini, kao i na nezapakiranom mesu, pored podataka propisanih važećom regulativom o označavanju goveđeg mesa, moraju također biti navedeni: datum klanja i kategorija goveda sukladno podjeli iz točke 2.

„Lot broj“ identičan je Jedinstvenom životnom broju zaklanog goveda (broj na ušnoj markici goveda), čime se osigurava sljedivosti mesa od uzgoja do stavljanja na tržište.

Prodaja „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ u rasjekaonicu/zrionici prati se putem izdatnica ili računa iz kojih je vidljiva količina, kategorija i lot broj isporučenog proizvoda. Prodaja „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ u mesnicama (maloprodaji) koje prodaju nezapakirano meso prati se putem izdanih računa iz kojih je vidljiva količina i kategorija prodanog proizvoda.

Opisani sustav osigurava potpunu sljedivost „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“, od poljoprivrednog gospodarstva do njegovog stavljanja na tržište, a omogućuje i provjeru poštivanja odredbi ove Specifikacije.

Shematski prikaz sustava sljedivosti prikazan je u Prilogu 3.

5. Postupak proizvodnje

5.1. Uzgoj istarskog goveda

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ proizvodi se isključivo od goveda pasmine istarsko govedo upisanih u Jedinstveni registar domaćih životinja Republike Hrvatske, odnosno Jedinstveni registar domaćih životinja Republike Slovenije i oteljenih na zemljopisnom području proizvodnje iz točke 3. ove specifikacije.

Telad namijenjena tovu odbija se od mlijeka najranije u dobi od 4 mjeseca. Prije početka tova, u hranidbu teladi se pored mlijeka postupno uvodi sijeno i paša čime se potiče se razvoj probavnog sustava kako bi po ulasku u tov mogli konzumirati dostatnu količinu voluminozne krme.

Hranidba goveda nakon 8 mjeseci starosti temelji se na voluminoznim krmivima (paši, sijenu) koja se u pravilu proizvode na zemljopisnom području proizvodnje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“. U razdobljima kada zbog loših vremenskih prilika nedostaje voluminozne krme, goveda se mogu hraniti sijenom i sjenažom proizvedenih izvan tog zemljopisnog područja, ali do najviše 15% ukupne godišnje količine voluminoznih krmiva izraženo u suhoj tvari. Dozvoljeno je hranidbu nadopuniti krepkim krmivima (žitaricama) do najviše 20% ukupnog dnevног obroka (izraženo kao udjel u masi suhe tvari sadržane u krmu). Krepka krmiva smiju se nabavljati izvan zemljopisnog područja proizvodnje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“.

Ukupni udio svih krmiva proizvedenih izvan zemljopisnog područja proizvodnje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“, koja goveda pojedu tijekom godine dana, može iznositi do najviše 28 % izraženo u suhoj tvari. S obzirom na to da na senzorne i aromatične odlike mesa prvenstveno utječe sadržaj konzumiranih voluminoznih krmiva, da je uvoz iz područja u kojima nije dozvoljena proizvodnja „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ ograničen na 15 % njihove ukupno konzumirane godišnje količine izraženo u suhoj tvari te da se uvoze samo u izvanrednim okolnostima, uporaba uvezenih krmiva u navedenim ograničenim količinama nema značajnog utjecaja na svojstva proizvoda opisanih u točki 2.

Za hranidbu goveda nije dozvoljeno koristiti mliječne zamjenice te gotove krepke krmne smjese koje sadrže nusproizvode prehrambene industrije. Za hranidbu je također zabranjeno korištenje silaže.

Korištenje sjenaže trava i djetelinsko-travnih smjesa u hranidbi je dozvoljeno do najviše 40 % količine dnevног obroka izraženo u suhoj tvari.

Istarsko govedo može se uzgajati slobodno ili na vezu. Ako se životinje drže na vezu, treba im osigurati najmanje dva puta tjedno (minimalno 60 dana kroz godinu) slobodno kretanje na ispaši ili na nekom drugom otvorenom prostoru (ispustu). Objekti za smještaj trebaju imati dovoljno prostora za neometano hranjenje, lijeganje, ustajanje i stajanje. Neto površina po tovleniku u zatvorenom objektu treba iznositi najmanje $2,0 \text{ m}^2 / 100 \text{ kg}$ tjelesne mase.

5.2. Prijevoz do klaonice i postupak klanja

Prijevoz životinja od poljoprivrednog gospodarstva do klaonice obavlja se primjerenum prijevoznim sredstvima čija minimalna podna površina po grlu mora biti barem 50% veća u odnosu na onu propisanu važećom zakonskom normom.

Postupak usmrćivanja goveda provodi se standardnim načinom: nakon omamljivanja, životinjama se presijecaju velike vratne krvne žile i ostave da iskrvare u visećem položaju.

5.3. Primarna obrada trupa

Nakon iskrvarenja, trupovi se obrađuju sukladno nacionalnoj i europskoj regulativi. Trupove potom, sukladno EUROP sustavu, ocjenjuje ovlašteni klasifikator i razvrstava ih u pripadajuće klase. Neposredno nakon klasiranja, a prije hlađenja, trupovi sukladni zahtjevima ove specifikacije označavaju se naljepnicama (oznakama) ravnomjerno postavljenim na njihovim vanjskim stranama u broju propisanom važećim pravilnikom.

Nakon osnovne klaoničke obrade trupa, goveđe polovice se hlađe na temperaturu od 2 do 4°C. Ohlađene polovice se potom sustavom „hladnog lanca“ prevoze u odobreni objekt za rasijecanje i zrenje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“.

5.4. Rasijecanje trupa i zrenje mesa

Prije stavljanja na tržište „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ podvrgava se postupku zrenja kojim se djeluje na primarni proizvod i bitno mijenjaju njegove kvalitativne odlike. Cilj zrenja jest učiniti „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ mekšim, sočnjim, aromatičnjim, probavljivijim i primjerenijim za ciljanu kulinarsku pripremu.

Zrenje „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ može se provesti uporabom *suhog* ili *mokrog* postupka. *Suhog* zrenje provodi se na način da je meso u neposrednom kontaktu s atmosferskim zrakom ili modificiranoj atmosferom u komori za zrenje. U slučaju *mokrog* zrenja meso se vakuumira, čime se zadržava slobodna voda koju meso otpušta tijekom zrenja.

Za provedbu *suhog* zrenja nije potrebno rasijecati meso, pa se takvoj vrsti zrenja podvrgavaju u pravilu goveđe polovice ili četvrti ili posebni rezovi. S obzirom da se za provedbu *mokrog* zrenja meso mora vakuumirati, goveđe polovice se rasijecaju prema standardnim rezovima u klaoničkoj industriji. Vodi se briga o anatomske pozicijama, vrijednosti pojedinih kategorija i iskoristivosti cijelog trupa. Rasijecanje se provodi tako da se s polovicama ili četvrtima odvajaju plećka s kostima, but s kostima, vrat s kostima, rebra i prsa s kostima i potrušinom te slabina i pisanica s kostima. Svaki od navedenih komada zasebno se odkoštava u pojedinačne mišićne rezove.

Zrenje mesa traje najmanje 15 dana, a temperatura u komori za zrenje mora biti u rasponu između 2 i 4°C.

5.5. Skladištenje i pakiranje proizvoda

Nakon provedenog postupka zrenja, „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ može se brzo smrznuti ili staviti na tržište kao svježi proizvod. Prilikom brzog smrzavanja u svim točkama proizvoda potrebno je u što kraćem vremenskom roku postići temperaturu od -18°C ili nižu te ju stalno održavati u navedenim granicama. Meso se prije smrzavanja mora vakuumirati.

Ako se zrenje mesa provodilo u polovicama ili četvrtima, one se prije smrzavanja ili stavljanja na tržište rasijecaju prema standardnim rezovima u klaoničkoj industriji na način koji je opisan u točki 5.4 ove specifikacije.

Svježe meso se na tržište može staviti nezapakirano ili zapakirano u vakuum ili modificiranoj atmosferi. Smrznuto meso se na tržište može staviti samo zapakirano u vakuumu.

6. Povezanost sa zemljopisnim područjem proizvodnje

6.1. Pojedinosti o zemljopisnom području

Područje proizvodnje „Mesa istarskog goveda - boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ smješteno je na sjeveroistočnom dijelu Jadranskog mora, a obuhvaća istarski poluotok i njegove otoke, dio kvarnerskih otoka smještenih uz istarski poluotok te slovenski dio Čićarije i Kras. Radi se o području na kojem prije 25.000 godina nije bilo mora i činilo je jedinstveno kopno.

Heterogenost i složenost geološke i geomorfološke strukture cijelog područja uvjetovala je razvoj različitih tipova tala. Sjeverni i sjeveroistočni rub proizvodnog područja tvore karbonatne stijene oskudnog biljnog pokrova i ogoljelih kraških površina. Južnije se nalaze niža pobrđa fliša koja se sastoje od nepropusnih lapora, gline i pješčenjaka. Preostali dio čini vapnenačka zaravan uz morsku obalu koja je pokrivena zemljom crvenicom. Osnovnu stijensku masu kvarnerskih otoka tvore karbonatne stijene koje su u pravilu pokrivene crvenicom, odnosno smeđim tlom na vapnencu i dolomitu, dok su na pojedinim manjim otocima u cijelosti pokrivene lesom.

Osnovnu značajku podneblju cijelokupnog područja daje sredozemna klima. Ona se prema unutrašnjosti i sjeveru poluotoka postupno mijenja i prelazi u umjereno kontinentalnu, zbog hladna zraka koji struji s planina i zbog blizine Alpa. Glavna su obilježja sredozemne klime topla i suha ljeta te blage i ugodne zime s vrlo rijetkim pojavama snijega. Godišnji prosjek temperatura zraka iznosi od 14 do 16°C. Razdoblje kada je dnevni srednjak temperature zraka viši od 10°C traje približno 260 dana godišnje. Ovisno o području, godišnja količina oborina kreće se od 800 do 1700 mm, a najviše oborina padne u jesen i proljeće.

Različitost reljefa, tala i klime te njihova međusobna interakcija rezultirala je bogatstvom i raznolikošću biljnoga pokrova. Zastupljen je biljni svijet dinarskog, alpskog i sredozemnog područja, s vazdazelenim šumama hrasta crnike i makije te listopadnim šumama hrasta medunca, graba i bukve. Šume prekrivaju trećinu područja, dok značajan dio površina čine pašnjaci i makija na kojima raste preko 300 biljnih vrsta (*I. Vitasović Kosić i sur.: Pasture flora on family farms in Istria (Croatia), XVII International Botanical Congress, Vienna, 2005., str. 623 – Prilog 4.1*).

U opisanom prirodnom okruženju poljoprivrednici i danas na tradicionalan način uzgajaju istarsko govedo – izvornu pasminu goveda podrijetlom iz ovog proizvodnog područja. Premda se ova pasmina uzgaja od davnina, prvi važniji zapisi datiraju iz kraja 19. stoljeća kada Povše (1894.) navodi da se u Istri uzgaja oko 50.000 goveda (*M. Čaćić i sur.: Istarsko govedo – prva knjiga rodoslovlja, Zagreb, 2015., str. 15 – Prilog 4.1*). U to je doba uzgoj bio vrlo ekstenzivan, iako su se seljaci trudili pružiti govedu najviše što mogu.

Hranidba se bazirala na paši, nešto malo na livadnom sijenu, lucerki, pšeničnoj i ječmenoj slami, kukuruzovini i listincu. Ovisno o vegetacijskom pokrovu i klimatskim uvjetima uzgojnog područja, goveda su bila na ispaši od 6 do 9 mjeseci godišnje, a ponegdje i cijele godine. U mnogim dijelovima proizvodnog područja, posebice u onima gdje prevladava krš, pašnjačke površine su vrlo skromne pa su goveda u slobodnoj ispaši morala sama pronalaziti hranu mimo samih pašnjaka. U ljetnim mjesecima, kada su pašnjaci već bili suhi, goveda su tjerana u šume gdje nije bilo dovoljno paše te su uglavnom bila primorana brstiti lisnu masu stabala poput hrasta crnike, crnog jasena, bagrema, duda, drijena, bijelog graba, planike, zelenike, mirte i mastrinke, a u nuždi su posezala i za zimzelenom florom. Upravo zbog ovakvog načina uzgoja i prehrane, mnogi su vlasnici svoja grla nazivali „Boškarin“ (boška = šuma, visoka makija) od kuda i potječe sinonim za istarsko govedo. O rasprostranjenosti ovog imena svjedoči i pripovijetka hrvatskog književnika Vladimira Nazora pod nazivom „Boškarina“ iz 1910. godine. „Boškarin“ se kao svojevrsni naziv od milja za pasminu istarskog

goveda u posljednjih 30-tak godina uvriježio na području cijele Hrvatske te vrlo često u sastojcima kulinarskih recepata nailazimo na izričaj „meso boškarina“.

Kada zbog vremenskih prilika nije bilo spremljeno dovoljno sijena za zimu, seljaci su u prirodi oko sebe pronalazili različite načine prehrane za svoja goveda pa su ih po potrebi dohranjivali lišćem te zelenim mladicama vinove loze, korovom koji je bio prisutan u vinogradima pa i korom od grožđa. Današnji način uzgoja istarskog goveda neznatno se razlikuje od nekadašnjeg tradicionalnog uzgoja. Premda se istarskog govedo više ne koristi kao radna stoka, sva grla u uzgoju redovito imaju pristup pašnjacima, makiji i šumskim prostorima te se najveći dio prehrane odvija na tradicionalni način.

Govedo je u nekadašnjim istarskim seoskim domaćinstvima služilo prvenstveno kao radna stoka te je bilo bitno održati njihovu radnu kondiciju kako bi bila spremna za oranje, vuču zaprežnih kola te izvlačenje drvenih trupaca iz šume. Kako bi izdržao teške uvjete rada istarsko govedo je tijekom stoljeća razvilo snažnu genetsku konstituciju te se prilagodilo klimi i vegetaciji uzgojnog područja te skromnom načinu prehrane. Karakteristika istarskog goveda jest da svojom veličinom nadmašuje druge pasmine iz podolske skupine goveda. Prilagođenost okruženju i genetska varijabilnost istarskog goveda u najvećoj se mjeri, očuvala do danas (*J. Ramljak i sur.: Analysis of genetic and cultural conservation value of three indigenous Croatian cattle breeds in a local and global context, Journal of Animal Breeding and Genetics, 128 (1), 2011., str. 83 – Prilog 4.3*).

S obzirom na to da se istarsko govedo kroz protekla stoljeća razvilo kao radno govedo ono ima skromne do umjerene potencijale u proizvodnji mlijeka i mesa. Premda se u prošlosti goveda nisu sustavno tovila u cilju proizvodnje mesa, telad te starija goveda, koja se više nisu mogla koristiti za rad, klana su radi prodaje goveđeg mesa. Meso se vrlo rijetko koristilo u samim seoskim domaćinstvima.

Povše (1894.) ukazuje da su se krajem 19. stoljeća za proizvodnju goveđeg mesa koristila starija grla, dok su telad nakon kraćeg tova prodavana u gradove, prvenstveno Pulu i Trst (*F. Povše: Rinder der Karst- und Küstenländer, Zweites heft: Görz, Istrien and Triest, Wien, 1894., str. 113 – Prilog 4.4*). Meso istarskog goveda često se koristilo za opskrbu ratne mornarice o čemu se govori u tekstu iz 1631. godine u kojem se spominje uzgoj goveda na otoku Uniju. O važnosti mesa istarskog goveda za vojsku svjedoči i fotografija vojne klaonice u Puli iz 1910. godine (vidi *Prilog 4.8*).

Premda je bilo pokušaja da se istarsko govedo oplemeni križanjem s talijanskim pasminama Romagnola i Maremana radi povećanja okvira, mliječnosti i mesnatosti, još je 1931. godine bila donesena odluka o gojidbi istarskog goveda selekcijom unutar pasmine (*A. Ogrizek: Prilog poznavanju istarskog primigenog goveda, Acta biologica I, Zagreb, 1957., str. 157 – Prilog 4.5*). Mišon i Jardas ukazuju da istarska goveda imaju dobru osnovu za proizvodnu mesa te da zapravo u pogledu tovnih odlika vrlo malo zaostaju iza drugih pasmina (*J. Mišon, F. Jardas: Istarsko govedo, Stočarstvo 4, br. 12, Zagreb, 1950., str. 356 – Prilog 4.6*).

Nakon drugog svjetskog rata dolazi do industrijalizacije i mehaniziranja poljoprivredne proizvodnje te migriranja stanovništva iz ruralnih područja pa je s vremenom istarsko govedo izgubilo značaj radne životinje, a na tržištu goveđeg mesa dominaciju su preuzele komercijalne mesne pasmine tovljene u nekadašnjim velikim poljoprivredno-prehrambenih sustavima, tipičnim za socijalističko razdoblje.

Kako su svi čimbenici potražnje i interesa za istarskim govedom pomalo nestajali, broj grla istarskog goveda smanjio se do te mjere da je postao upitan i opstanak same pasmine. Krajem 80-ih godina prošlog stoljeća osnovan je Savez uzgajivača istarskog goveda (SUIG), koji je u suradnji s resornim tijelima regionalne samouprave pokrenuo program revitalizacije istarskog goveda i poduzeo niz mjera za popularizaciju uzgoja ove izvorne pasmine. To je rezultiralo ponovnim porastom broja grla u posljednjih desetak godina. Porastu broja grla značajno je

doprinijela i Agencija za ruralni razvoj Istre (AZRRI) koja je provela niz projekata s ciljem gastronomске valorizacije posebnih karakteristika mesa istarskog goveda i sustavne promocije „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ kao gurmanske delicije, uslijed čega je znatno porasla potražnja tog posebnog proizvoda, a samim time i njegova cijena, odnosno profitabilnost uzgoja istarskog goveda.

6.2. Pojedinosti o karakteristikama proizvoda

Istarsko govedo pripada skupini europskih izvornih primigenih goveda, vrlo bliskih ishodišnom arhaičnom obliku *Bos primigenius* koji je obitavao na ravničarskim pašnjacima i otvorenim šumama istarskog poluotoka. Rezultati genetskih istraživanja ukazuju na to da istarsko govedo pripada zasebnoj genetskoj skupini goveda, što se odražava na karakterističnu konformaciju trupa u odnosu na ostale mesne pasmine. Trup istarskog goveda karakteriziraju jače prsište i manji butovi, umjereno je obrastao mišićnim i masnim tkivom, a randman pojedinih dobnih kategorija manji je u odnosu na europske mesne pasmine goveda. Svojstva trupa posredno se odražavaju i na svojstva mesa.

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ je svijetloružičaste boje kod mlađih goveda do tamnocrvene kod starijih. Sadrži veći udio kolagena u mišićnom tkivu u odnosu na druge pasmine, što utječe na tvrdoću mesa zbog čega ono zahtijeva dulju termičku obradu kojom se kolagen razgrađuje, a na kraju rezultira puninom okusa i sočnošću mesa. U cilju smanjenja njegove tvrdoće te pojačavanja i razvijanja posebnih aroma, meso se nakon klanja podvrgava procesu zrenja u kojem dolazi do razgradnje kolagenih vlakana i oslobođanja dijela aminokiselina.

Zbog većeg sadržaja vezivnog tkiva (kolagena), „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ se u pravilu priprema mokrim postupcima toplinske obrade (kuhanje u vodi, kuhanje na paru) i kombinirano suho-mokrim postupcima (pečenje i dinstanje) do temperatura jezgre od najmanje 80 °C, što osigurava učinkovito omekšavanje i razvoj optimalne arome po kuhanom goveđem mesu. Najkvalitetniji komadi mesa mogu se pripremati i suhom toplinskom obradom, ali se u ovom slučaju preporuča koristiti meso koje je bilo podvrgnuto postupcima suhog ili mokrog zrenja. Naime, proteolitički procesi koji se dešavaju tijekom zrenja unaprjeđuju senzoričke osobine mesa (mekoća, sočnost, tekstura, miris, stvara se puna aroma zrelog mesa) te povećavaju mogućnosti njegove uporabe u gastronomiji.

Udio intramuskularne masti u mesu je umjeren (manja je mramoriranost) što je poželjno s prehrambenog stanovišta. Masno tkivo starijih goveda intenzivno je žute boje. Znanstvenim istraživanjem je utvrđeno da je odnos zasićenih i nezasićenih masnih kiselina u masnokiselinskom sastavu lipida mesa istarskog goveda u korist zasićenih masnih kiselina (približno 60:40%) što doprinosi manjoj podložnosti mesa autooksidativnim promjenama pri dužem uskladištenju (*N. Cukon i sur.: Kakvoća mesa istarskog goveda, Meso Vol. XIV, Zagreb, 2012., str. 153 i 156 – Prilog 4.7*). Ovo svojstvo „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ posebno je važno za očuvanje njegove oksidacijske stabilnost u fazi zrenja.

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ pogodno za pripremu različitih mesnih jela, a njegova specifična svojstva dolaze najviše do izražaja u postupcima koji zahtijevaju mokru termičku obradu ili u postupcima suhe termičke obrade koji slijede nakon pravilno provedenog postupka zrenja najkvalitetnijih dijelova trupa.

6.3. Uzročno-posljedična povezanost zemljopisnog područja i karakteristika prehrambenog proizvoda

Veza „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ i područja proizvodnje seže daleko u povijest, u doba kada se na istarskom poluotoku uzgajao arhaični

oblik goveda *Bos primigenius* koji se smatra pretkom istarskog goveda. Istarski stočari su stoljećima izgrađivali ovu pasminu koja se tradicionalno koristila kao radno govedo, a možemo ju opisati kao dobroćudnu i poslušnu životinju, skromnih prehrabnenih zahtjeva te sposobnu za dugotrajan i naporan rad, kako u obradi tla ili za vuču.

Potrebno je naglasiti da se do sredine 20. stoljeća ova pasmina u Istri koristila prvenstveno kao radna životinja, pa je njena funkcija u opskrbi mlijekom i mesom bila od sekundarnog značenja. Zbog svoje manje ukupne težine, sporog prirasta, lošijeg randmana i sveukupne kakvoće mesa, istarsko govedo ima vrlo ograničeni potencijal za proizvodnju goveđeg mesa pa se ova pasmina gotovo isključivo uzgaja na području opisanom u točki 3. Naime, ekonomska isplativost uzgoja istarskog goveda izravno ovisi o gastronomskoj valorizaciji njegovog mesa putem ZOI-a.

Gastronomskom valorizacijom mesa istarskog goveda, koja je započela prije desetak godina, željela se istaknuti njegova posebnost i proširiti paleta istarskih autohtonih proizvoda koji se mogu ponuditi i na turističkom tržištu.

Među posebnim svojstvima „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ mogu se izdvojiti njegova veća tvrdoća i tamnija boja u odnosu na meso drugih pasmina, a posljedica su većeg sadržaja kolagena u mišićnom tkivu. Količina kolagena u mišićima nasljedni je faktor, a u istarskom govedu ga ima više jer se radi o radnoj pasmini koja je trebala snagu te je razvila mišićne ovojnice koje sadrže posebno izdržljive kolagene.

Jedno od svojstava jest i manja mramoriranost mesa kao posljedica umjerenog udjela intramuskularne masti, a rezultat je umjerenog intenziteta tova i skromnog udjela energetskih krmiva u obroku. Intenzivno žuta boja masnog tkiva starijih goveda posljedica je sastava masti, odnosno hrane koju su životinje jele.

Naime, zahvaljujući stoljetnoj selekciji, istarsko govedo je u potpunosti prilagođeno klimi i drugim ekološkim uvjetima u kojem živi, a posebice skromnim resursima hrane. Za razliku od visokoproduktivnih komercijalnih mliječnih ili mesnih pasmina koje trebaju visokoenergetska krmiva, istarsko se govedo u nedostatku ispaše može prehraniti i brstom mladica i lišća mnogih vrsta drvenastih biljaka. Upravo je zbog ove svoje karakteristike istarsko govedo u narodu poznato i pod imenom „boškarin“.

S obzirom da su dosadašnja relevantna istraživanja utvrdila nedvojbenu povezanost botaničkog profila krmiva i senzornih te aromatičnih odlika mesa, može se slobodno ustvrditi da zemljopisno područje neposredno i značajno utječe na kvalitativne (nutritivne i organoleptičke) odlike „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“.

Kao osobita i prepoznatljiva pasmina, istarsko govedo je 1998. godine uvršteno na Popis izvornih i zaštićenih pasmina i sojeva domaćih životinja Republike Hrvatske (NN 127/98).

7. Ovlaštena tijela za provjeru sukladnosti

Ministarstvo poljoprivrede, Ulica grada Vukovara 78, 10000 Zagreb.

Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Dunajska 22, 1000 Ljubljana, Republika Slovenija

8. Pravila označavanja

„Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ može se stavljati na tržište nezapakirano ili zapakirano u vakuumu ili u modificiranoj atmosferi.

Ako se „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ prodaje krajnjem potrošaču nezapakirano u maloprodajnom objektu, mora se na vidljivom mjestu

izložiti natpis „Meso istarskog goveda – boškarina“/ „Meso istrskega goveda – boškarina“ i zajednički znak „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ (vidi Sliku 1.). Najmanja dimenzija zajedničkog znaka na natpisu mora iznositi 7x7 cm. Ako se „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ na tržište stavlja zapakirano, svaka pakovina mora sadržavati natpis „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ i zajednički znak „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“. Natpis „Meso istarskog goveda – boškarina“ / „Meso istrskega goveda – boškarina“ mora veličinom slova biti jasnije istaknut od bilo kojeg drugog natpisa. Najmanja dimenzija zajedničkog znaka na pakovini mora iznositi 2,5x2,5 cm.

Pored podataka propisanih važećom regulativom o označavanju goveđeg mesa na pakovini ili na natpisu, u slučaju nezapakiranog mesa, potrebno je dodatno navesti datum klanja i kategoriju goveda sukladno podjeli iz točke 2. te natpis „Zrelo meso“.



Slika 1. Grafički prikaz zajedničkog znaka „Mesa istarskog goveda - Boškarina“ / „Mesa istrskega goveda - Boškarina“

Postoje dvije inačice zajedničkog znaka „Mesa istarskog goveda – boškarina“ / „Mesa istrskega goveda – boškarina“ koje odgovaraju dvjema inačicama naziva proizvoda – hrvatskoj i slovenskoj. Zajednički znak predstavlja stiliziranu glavu i dio prednje polovice tijela istarskog goveda pozicioniranih unutar kruga svijetlosive boje. Oko kruga nalazi se kružnica tamnosive boje oko čijeg se unutarnjeg oboda, ovisno o inačici, nalazi natpis „Meso istarskog goveda – boškarina“ ili „Meso istrskega goveda – boškarina“. Crtež istarskog goveda je iste tamnosive boje kao i kružnica, a rogovi imaju crvenu ispunu. Boja natpisa istovjetna je boji ispune rogova.

Zajednički znak se u pravilu koristi u višebojnoj izvedbi koja sadrži sljedeće boje:

Crvena – Pantone 1805; CMYK 21-94-80-13; RGB 178-41-46

Svijetlosiva – Pantone Warm Gray 2; CMYK 23-21-25-3; RGB 202-194-185

Tamnosiva – Pantone Warm Gray 10; CMYK 45-44-47-31; RGB 123-111-103

Ako višebojna izvedba zajedničkog znaka nije moguća, dozvoljeno je koristiti jednobojnu izvedbu u crnoj boji ili jednoj od osnovnih boja od kojih se sastoji višebojni znak.