

# Pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije

---

Galić, Antonela

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, FACULTY OF FOOD TECHNOLOGY / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Prehrambeno-tehnološki fakultet Osijek**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:109:164551>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-15**

REPOZITORIJ

PTF OS

PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

dabar  
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Repository / Repozitorij:

[Repository of the Faculty of Food Technology Osijek](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
PREHRAMBENO – TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

PREDDIPLOMSKI STUDIJ PREHRAMBENE TEHNOLOGIJE

Antonela Galić

Pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini  
Europske unije

završni rad

Osijek, 2016.

SVEUČILIŠTE J. J. STROSSMAYERA U OSIJEKU  
PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET OSIJEK

PREDDIPLOMSKI STUDIJ PREHRAMBENE TEHNOLOGIJE

## Završni rad

### Pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije

Nastavni predmet

Tehnologija prerade sirovina animalnog podrijetla

---

Student/ica: ANTONELA GALIĆ (MB: 3591/12)

Mentor: dr. sc. Krešimir Mastanjević,  
docent

Predano (datum):

Pregledano (datum):

---

Ocjena:

Potpis mentora:

---

## Pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije

### Sažetak

U ovome radu o pršutima zaštićenim na razini Europske unije objašnjeni su proizvodni procesi Dalmatinskog pršuta, Krčkog pršuta i Drniškog pršuta. Kako bi se proizvodni procesi bolje objasnili bilo je potrebno opisati povijesni razvoj svakog proizvoda, pravilan odabir sirovine i dodataka, pravilnu primjenu i redosljed tehnoloških postupaka. Dalmatinski pršut je hrvatski gastronomski specijalitet nastao soljenjem, dimljenjem i sušenjem na buri butova svinje. Krčki pršut je trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta, bez zdjeličnih kostiju, suho soljen morskom soli i začinima, sušen na zraku bez dimljenja te podvrgnut procesima sušenja i zrenja u trajanju od najmanje godinu dana. Drniški pršut je proizvod koji nastaje na način da se butovi svinja prvo sole suhom morskom soli zatim prešaju, dime te naposljetku suše na vjetru (bura i jugo). Nadalje, u radu su opisani ostali pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije.

**Ključne riječi:** Dalmatinski pršut, Krčki pršut, Drniški pršut, oznaka zemljopisnog podrijetla

## **Prosciuttos protected by landmark origin on the European Union level**

### **Summary**

In this paper, about prosciuttos protected on the European Union level are explained production processes of Dalmatian prosciutto, Prosciutto of Krk and Prosciutto of Driš. To better explain production processes it was necessary to explain historical development of each product, proper selection of raw materials and additives, proper application and the sequence of technological processes. Dalmatian prosciutto is croatian gastronomical specialty created by salting, smoking and drying on wind a pigs thigh. Prosciutto of Krk is permanent cured product of pigs thigh, without pelvis bones, dry salting with sea salt and spices, dried on air without smoking then subjected to drying and ripening in duration at least a year. Prosciutto of Driš is product made in the way that firstly pigs thighs are salting with dry sea salt then pressed, smoked and ultimately dried on the wind (bura and jugo). Further on, in paper are described other prosciuttos protected by landmark origin on the European Union level.

**Key words:** Dalmatian prosciutto, Prosciutto of Krk, Prosciutto of Driš, landmark origin

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	<b>1</b>
<b>2. GLAVNI DIO</b>	<b>4</b>
<b>2.1 OPIS DALMATINSKOG PRŠUTA</b>	<b>5</b>
2.1.1 OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA	5
2.1.2 OPIS SIROVINE	6
2.1.3 ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE DALMATINSKOG PRŠUTA	7
2.1.4 TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE DALMATINSKOG PRŠUTA	7
2.1.5 PRAVILA OZNAČAVANJA DALMATINSKOG PRŠUTA	9
<b>2.2 OPIS KRČKOG PRŠUTA</b>	<b>11</b>
2.2.1 OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA	11
2.2.2 OPIS SIROVINE	11
2.2.3 ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE KRČKOG PRŠUTA	12
2.2.4 TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE KRČKOG PRŠUTA	12
2.2.5 PRAVILA OZNAČAVANJA KRČKOG PRŠUTA	14
<b>2.3 OPIS DRNIŠKOG PRŠUTA</b>	<b>16</b>
2.3.1 OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA	16
2.3.2 OPIS SIROVINE	16
2.3.3 ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE DRNIŠKOG PRŠUTA	17
2.3.4 OPIS METODE DOBIVANJA DRNIŠKOG PRŠUTA	17
2.3.5 PRAVILA OZNAČAVANJA DRNIŠKOG PRŠUTA	19
<b>3. OSTALI PRŠUTI ZAŠTIĆENI OZNAKOM ZEMLJOPISNOG PODRIJETLA NA RAZINI EUROPSKE UNIJE</b>	<b>20</b>
3.1 JAMBON DE BAYONNE	21
3.2 PROSCIUTTO DI NORCIA	22
<b>4. ZAKLJUČAK</b>	<b>24</b>
<b>5. LITERATURA</b>	<b>26</b>

## **1. UVOD**

Dalmatinski pršut je trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta s kosti, kožom i potkožnim masnim tkivom, bez zdjeličnih kosti, suho soljen morskom soli, dimljen blagim izgaranjem tvrdog drva bukve (*Fagus sp.*), hrasta (*Quercus sp.*) ili graba (*Carpinus sp.*) te podvrgnut procesu sušenja i zrenja u trajanju od najmanje godinu dana. Dalmatinski pršut ne smije sadržavati nikakve dodatke (nitrite, nitrate, kalijev sorbat, askorbinsku i propionsku kiselinu) osim morske soli.

Proizvodnja pršuta u Dalmaciji započinje kada se vještina prerade i očuvanja svinjskog mesa soljenjem i sušenjem proširila iz Starog Rima europskim kontinentom. Od tada se vještina proizvodnje Dalmatinskog pršuta prenosila iz generacije u generaciju, te se s vremenom razvio postupak specifičan za područje Dalmacije.

Povoljni klimatski uvjeti omogućili su da se na području Dalmacije tijekom povijesti razvije tradicija konzerviranja mesa soljenjem i sušenjem na zraku odnosno dimljenjem te tu tradiciju danas prezentiramo kroz Dalmatinski pršut. Posebnost Dalmatinskog pršuta se očituje u njegovim senzorskim karakteristikama koje su posljedica načina njegove pripreme i uvjeta proizvodnje u prirodnom okruženju.

Dalmatinski pršut se proizvodi na cijelom zemljopisnom području Dalmacije koje obuhvaća najdulji i najveći dio Hrvatskog primorja duž Jadranskog mora. Klima je sredozemna s toplim i suhim ljetima te blagim i vlažnim zimama. Područje Dalmacije je izloženo vjetrovima najveći dio godine i zbog čega su na tom području oduvijek postojali prirodni uvjeti za optimalno zrenje i sušenje pršuta.



Slika 1. Dalmatinski pršut



Krčki pršut prvi je hrvatski proizvod koji je dobio oznaku zaštićenog zemljopisnog podrijetla, čiji je naziv registriran i zaštićen na europskom tržištu.

Dugogodišnja tradicija proizvodnje Krčkog pršuta rezultirala je nekim posebnostima u postupku proizvodnje, odnosno posebnim karakteristikama konačnog proizvoda koji se razlikuje od pršuta proizvedenih u bližoj okolici. Krčki pršut blage je arome, karakteristične za sušeno svinjsko meso sporog i dugotrajnog zrenja koja može doći do svog punog izražaja s obzirom da nije prikrivena mirisom dima.

Pogodne prirodne uvjete za sušenje mesa iskoristili su stanovnici Krka već od davnina. Iako nije poznato kada su se na otoku Krku počele uzgajati svinje, odnosno kada se počelo sa soljenjem svinjskog mesa u cilju njegovog konzerviranja, blaga klima otoka Krka omogućila je i značajan razvoj turizma koji je neposredno utjecao i na povećanje proizvodnje pršuta, njegovu valorizaciju i širenje reputacije.

Proizvodnja Krčkog pršuta ograničena je isključivo na područje otoka Krka. Krčki pršut je trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta, bez zdjeličnih kostiju, suho salamuren morskom soli i začinima, sušen na zraku bez dimljenja te podvrgnut procesima sušenja i zrenja u trajanju od najmanje godinu dana. Specifičnost Krčkog pršuta proizlazi iz njegova dugogodišnjeg ugleda, vještine i umijeća proizvođača koji se pri proizvodnji koriste tradicionalnom recepturom.



Slika 2. Krčki pršut

Drniški pršut je suhomesnati proizvod koji zadovoljava sve zahtjeve kvalitetnog proizvoda, komercijalno isplativog, prihvatljivog u pogledu oblika, ujednačenosti, izgleda, okusa, mirisa i arome.

Administrativno, područje proizvodnje Drniškog pršuta ograničeno je na područje Grada Drniša i susjednih općina Promina, Ružić, Unešić i Biskupija, koji se nalaze u Šibensko-kninskoj županiji u regiji Jadranske Hrvatske. U tom području moraju se odvijati sve faze proizvodnje Drniškog pršuta osim uzgoja, tova, klanja i klaoničke obrade svinja za proizvodnju pršuta.

Teritorijalna povezanost Drniškog pršuta prvenstveno proizlazi iz postojanja izuzetno povoljnih prirodnih uvjeta za soljenje i sušenje mesa na zemljopisnom području na kojem se proizvodi. Vrlo česti vjetrovi, koji daju glavno obilježje klimatskim prilikama čitavog područja proizvodnje Drniškog pršuta, prirodno pogoduju sušenju mesa.

Prema specifikaciji Drniškog pršuta, Drniški pršut dobiva se tradicionalnim postupkom proizvodnje kojeg čine obrada buta, suho soljenje, prešanje, ispiranje, dimljenje, sušenje na zraku i zrenje. Sve faze u proizvodnji pršuta obavljaju se ručno.



Slika 3. Drniški pršut

## **2. GLAVNI DIO**

## 2.1. OPIS DALMATINSKOG PRŠUTA

Naziv proizvoda »DALMATINSKI PRŠUT« registriran je kao OZNAKA ZEMLJOPIISNOG PODRIJETLA, rješenjem Ministarstva poljoprivrede (klasa: UP/I 310-26/12-01/04, urbroj: 525-08/0497-12-4) od 10. srpnja 2012. godine. Dalmatinski pršut je trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta s kosti, kožom i potkožnim masnim tkivom, bez zdjeličnih kosti, suho soljen morskom soli, dimljen blagim izgaranjem tvrdog drva bukve (*Fagus sp.*), hrasta (*Quercus sp.*) ili graba (*Carpinus sp.*) te podvrgnut procesu sušenja i zrenja u trajanju od najmanje godinu dana.

Proizvodnja pršuta u Dalmaciji najvjerojatnije je započela kada se vještina prerade i očuvanja svinjskog mesa soljenjem i sušenjem proširila iz Starog Rima europskim kontinentom. Od tada pa do današnjih dana vještina proizvodnje pršuta prenosila se iz generacije u generaciju, te se s vremenom razvio postupak proizvodnje koji je specifičan za područje Dalmacije. Prvi pisani trag o trgovini Dalmatinskim pršutom potječe iz 1557. godine u kojem se navodi da se pršut zajedno sa sirom izvezio u Mletke i to preko Zadra.

Salamurenje bez nitrata, nitrita i drugih aditiva doprinosi kakvoći Dalmatinskog pršuta, te on spada u red visoko vrijednih tradicionalnih proizvoda (Kovačević 2001. ).

### 2.1.1 OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA

Dalmatinski pršut definiran je kao trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta s kosti, kožom i potkožnim masnim tkivom, bez prisustva zdjeličnih kosti, suho soljen morskom soli, dimljen blagim izgaranjem tvrdog drva bukve, hrasta ili graba, te nakon toga dolazi do procesa sušenja i zrenja u periodu od najmanje godine dana.

### 2.1.2. OPIS SIROVINE

Pršut se proizvodi od svinjskog buta, stoga moramo poštovati i pravila koja nam objašnjavaju sami izgled buta za proizvodnju pršuta. But mora biti odvojen od svinjske polovice između zadnjeg slabinskog kralješka i prvog križnog kralješka. Da bi bio pogodan za proces proizvodnje u butu se ne smiju nalaziti zdjelice kosti, odnosno bočna kost, sjedna kost i preponska kost. Još moramo ukloniti i križnu kost, a moraju biti odvojeni i repni kralješci, te but mora biti odvojen od zdjelice u bočnom zglobu koji povezuje glavu bedrene kosti i zdjelicu čašicu na kukovlju. Muskulatura buta mora biti pravilno polukružno zaobljena tako da proksimalni rub buta bude oko 8 do 10 cm udaljen od glave bedrene kosti. S medijalne i lateralne strane but mora imati kožu i potkožno masno tkivo. Na muskulaturi s otvorene medijalne strane ne smije biti visećih dijelova, a distalni dio kože s pripadajućim masnim tkivom mora biti zaobljen.

Masa obrađenog buta mora iznositi najmanje 11 kg, da bi bio prikladan za proces proizvodnje Dalmatinskog pršuta.

Za kvalitetu pršuta vrlo je važna naravno i kvaliteta mesa. Na svježem butu ne smije biti vidljivih znakova bilo kakvih traumatskih procesa. Meso buta mora biti crvenkasto-ružičaste boje, kompaktne strukture i suhe površine. Zabranjena je uporaba blijedog, mekog i vodenastog mesa ili tamnog, suhog i tvrdog mesa, odnosno mesa normalne boje, ali mekanog i vodenastog, te mesa koje je čvrsto i nije vodenasto, ali je blijede boje. Vrijednost pH, u trenutku ulaska buta u procesu proizvodnje, mjerena u području poluopnastog mišića, treba iznositi između 5,5 i 6,1.

Prekrivenost slaninom također je bitna, debljina slanine s kožom na vanjskom dijelu svježeg obrađenog buta, mjereno okomito ispod glave bedrene kosti, treba iznositi najmanje 15 mm, a poželjno je da debljina slanine s kožom bude 20–25 mm. Na predjelu cijelog buta prekrivenost mašću mora biti takva da onemogućuje odvajanje kože od mišića koji se nalaze ispod nje.

Svježi butovi ne smiju biti podvrgnuti bilo kojem postupku konzerviranja osim hlađenja. Pod hlađenjem se podrazumijeva da se u fazama skladišta i transporta butovi

moraju čuvati na temperature u rasponu od 1 do 4 °C. Vrijeme koje smije proteći od klanja svinja do početka soljenja buta ne smije biti kraće od 24 niti dulje od 96 sati.

### **2.1.3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE DALMATINSKOG PRŠUTA**

Proizvodnja Dalmatinskog pršuta smije se odvijati isključivo unutar administrativnih granica sljedećih županija:

- Ličko-senjska
- Zadarska
- Šibensko-kninska
- Splitsko-dalmatinska
- Dubrovačko-neretvanska

### **2.1.4. TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE DALMATINSKOG PRŠUTA**

Sam postupak proizvodnje Dalmatinskog pršuta kreće kontrolom kvalitete sirovine, odnosno izborom onih svinjskih butova koji odgovaraju fizikalno-kemijskim i senzorskim svojstvima. U slučaju manjih odstupanja u obliku buta može doći do dodatne obrade radi dobivanja konačnog proizvoda koji zadovoljava kriterije kvalitete.

Najkritičnija faza u procesu proizvodnje pršuta je upravo faza soljenja. Zbog toga se tijekom cijele faze soljenja i prešanja mora održavati niska temperatura, jer u protivnom dolazi do neizbježnog i nepopravljivog smrdljivog zrenja. Soljenje se vrši pri temperaturi 2-6 °C i relativnoj vlazi zraka višoj od 80%. Obavezno je prije soljenja masažom istisnuti zaostalu krv iz cijelog buta, a osobito iz femoralne arterije koja se nalazi u brazdi mišićne strane. Salamurenje bez nitrata, nitrita i drugih aditiva doprinosi kakvoći Dalmatinskog pršuta, te on spada u red visoko vrijednih tradicionalnih proizvoda. Brzo i

ravnomjerno prodiranje soli u mišićje buta ima izvanredan značaj za kakvoću gotovog proizvoda. Vrlo je važno da butovi imaju istu temperaturu (1 - 4 °C), jer jako hladni butovi apsorbiraju manje soli, a nedovoljno ohlađeni imaju tendenciju kvarenja. Dalmatinski pršut se može soliti samo morskom soli, tj. uz sol se ne smiju koristiti začini. U proizvodnji ovog pršuta nisu dozvoljeni nikakvi konzervansi niti aditivi. Obrađeni butovi dobro se natrljaju po cijeloj površini sa suhom soli i te se ostave ležati s medijalnom stranom okrenutom prema gore. Nakon 7 - 10 dana potrebno je butove ponovo natrljati po cijeloj površini suhom soli i ostaviti ih idućih 7 - 10 dana na ležanju s medijalnom stranom okrenutom prema dolje.

U posljednjoj fazi soljenja butovi se mogu i prešati. Osnovni cilj ove dodatne faze je pravilno oblikovanje pršuta, što je iznimno važno kada se pršut stavlja na tržište u cjelovitom obliku, s kosti. Butovi se prešaju tako da se slažu u redove između ploča i opterete. Faza prešanja traje 7 - 10 dana, nakon čega se butovi isperu čistom vodom i ocijede. Ako se preskoči faza prešanja nakon soljenja u periodu 14 - 20 dana, ostave se još 7 - 10 dana bez preslagivanja, te se tek onda ispiru i cijede. Kao i kod soljenja temperatura je određena i za fazu prešanja i mora iznositi 2 - 6 °C, a relativna vlaga zraka mora također biti viša od 80%.

Pravilno soljeni butovi, isprani i ocijedeđeni vežu se špagom ili se vješaju na kuku od nehrđajućeg čelika iznad petne kvrge i premještaju u besprijekorno čistu prostoriju ili komoru radi ujednačavanja temperature prije dimljenja. Komora mora imati otvore za zrak zaštićene mrežicom, radi sprječavanja ulaska kukaca. Nakon ujednačavanja temperatura slijedi dimljenje. Dimljenje se vrši uporabom hladnog dima dobivenog izgaranjem tvrdog drva ili piljevine bukve, hrasta ili graba. Ako se dimljenje vrši na klasičan način s otvorenim ložištem, potrebno je voditi osobitu brigu o temperaturi u komori, jer za dimljenje temperatura ne smije biti veća od 22 °C. Prilikom većih temperatura dolazi do denaturacije bjelančevina u površinskom sloju pršuta.

Nakon faze dimljenja i sušenja pršuti se premještaju u komore sa stabilnom mikroklimom i otvorima za izmjenu zraka zbog pravilnog odvijanja procesa proizvodnje. Svi otvori moraju biti zaštićeni gustom mrežom da se zaštiti pogon od ulaska kukaca, glodavaca i drugih nametnika. Prilikom odvijanja procesa potrebno je prilagoditi temperaturu i relativnu vlažnost zraka. Temperatura za zrenje ne bi trebala prelaziti 20 °C, a relativna vlažnost zraka

trebala bi biti ispod 90 °C. U takvim uvjetima pršuti ravnomjerno gube vlagu i pravilno zriju, dolazi do pravilnog odvijanja biokemijskih procesa, postiže se lijepa boja i pravilna harmonija mirisa i okusa. Tijekom zrenja pršuta dozvoljeno je popunjavati pukotine smjesom napravljenom od usitnjenog svinjskog sala pomiješanog s pšeničnim ili rižnim brašnom uz dodatak soli. Odvijanje faze zrenja događa se u zamračenim prostorijama s pravilnom i blagom promjenom zraka. Nakon godinu dana od dana početka soljenja pršut je zreo i spreman za konzumiranje.

Dalmatinski pršut smije se staviti na tržište samo nakon završetka zadnje faze proizvodnje i nakon što je certifikacijsko tijelo da je proizvod pogodan za izvoz na tržište i proizveden sukladno s pravilnikom. Proizvod se na tržište smije stavljat kao cijeli pršut ili u komadima. Ukoliko je u komadima ili narezan, tj. već porcioniran u zatvorenim pakiranjima, svako pakiranje mora biti označeno u skladu s odredbama.

### 2.1.5. PRAVILA OZNAČAVANJA DALMATINSKOG PRŠUTA

Zajednički znak Dalmatinskog pršuta ima ovalni oblik pečata unutar kojeg se nalaze tri lavlje glave, a na gornjem vanjskom obodu piše „Dalmatinski pršut“. Zajednički znak se po završetku faze zrenja nanosi kao vrući žig na kožu onih pršuta za koje je ovlašteno tijelo utvrdilo da su proizvedeni u skladu s specifikacijom i posjeduju sva potrebna fizikalno-kemijska i senzorska svojstva.



Slika 4. Žig Dalmatinskog pršuta



## **2.2. OPIS KRČKOG PRŠUTA**

U Službenom listu Europske unije od 14. travnja 2015. godine objavljena je PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2015/580 od 26. ožujka 2015. o upisu naziva „Krčki pršut“ u registar zaštićenih oznaka izvornosti i zaštićenih oznaka zemljopisnog podrijetla. Time je Republika Hrvatska dobila prvu oznaku zaštićenog zemljopisnog podrijetla odnosno prvi proizvod - „Krčki pršut“ čiji je naziv registriran i zaštićen na zajedničkom EU tržištu.

Iako je Krčki pršut polako stekao ugled tijekom dugog razdoblja koje seže daleko u povijest, naglom povećanju njegova ugleda tijekom posljednjih pedeset godina pridonio je i razvoj turizma na otoku Krku. Krčki pršut bio je jedan od malobrojnih domaćih proizvoda koji se odmah počeo nuditi turistima i koji je kvalitetom i količinom mogao zadovoljiti njihove potrebe.

### **2.2.1. OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA**

Krčki pršut je trajan suhomesnati proizvod od svinjskog buta bez zdjeličnih kosti, suho salamuren morskom soli i začinicima, sušen na zraku bez dimljenja te podvrgnut procesima sušenja i zrenja u trajanju od najmanje godinu dana. Krčki pršut spada u kategoriju 1.2. - Mesni pripravci i proizvodi od mesa.

### **2.2.2. OPIS SIROVINE**

Krčki pršut smije se proizvoditi od svježih butova dobivenih od svinja koje su potomci komercijalnih mesnatih pasmina, križanaca ili linija odnosno njihovih križanaca u bilo kojoj kombinaciji.

But mora biti odvojen od svinjske polovice između zadnjeg slabinskog kralješka (v. lumbales) i prvog križnog kralješka (v. sacrales). But ne smije imati zdjelične kosti, odnosno bočnu kost (os ilium), sjednu kost (os ischii) i preponsku kost (os pubis), te križnu kost (os sacrum) kao ni repne kralješke (v. caudales). But mora biti odvojen od zdjelice u bočnom zglobu (articulus coxae) koji povezuje glavu bedrene kost i zdjeličnu čašicu na kukovlju. U muskulaturi buta mora biti ostavljen dio sjedne kosti s hrskavicom. Muskulatura buta mora

biti pravilno polukružno zaobljena tako da proksimalni rub obrađenog buta bude od 10 do 15 cm udaljen od glave bedrene kosti. But ne smije imati nogicu koja mora biti odvojena nožem u skočnom zglobu tako da bude odstranjen proksimalni red skočnih kosti.

Na svježem butu ne smije biti vidljivih znakova bilo kakvih traumatskih procesa. Meso buta mora biti crvenkasto-ružičaste boje, kompaktne strukture i suhe površine (RFN). Zabranjena je uporaba blijedog, mekanog i vodenastog mesa – BMV (PSE) ili tamnog, suhog i tvrdog mesa – TST (DFD), odnosno mesa normalne boje, ali mekog i vodenastog (RSE) te mesa koje je čvrsto i nije vodenasto, ali je blijede boje (PFN).

### **2.2.3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE KRČKOG PRŠUTA**

Proizvodnja Krčkog pršuta ograničena je isključivo na područje otoka Krka. Otok Krk podijeljen je na 6 jedinica lokalne samouprave: Grad Krk te općine Baška, Malinska-Dubašnica, Omišalj, Punat i Vrbnik. Neke od navedenih jedinica lokalne samouprave unutar svojih administrativnih granica osim dijelova otoka Krka obuhvaćaju i obližnje otočiće (Košljun, Prvić, Plavnik) na kojima nije dozvoljena proizvodnja Krčkog pršuta.

### **2.2.4. TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE KRČKOG PRŠUTA**

Proizvodnja Krčkog pršuta započinje zaprimanjem svježih butova u pršutanu prilikom čega se obavlja kontrola kvalitete sirovine, a po potrebi se pojedini butovi dodatno obrade radi dobivanja konačnog pravilnog oblika. Tijekom navedene faze iz proizvodnje se odstranjuju svi butovi koji imaju i najmanja oštećenja ili manjkavosti u kakvoći mesa i potkožnog masnog tkiva.

Neposredno prije soljenja iz buta se snažnim pokretima istisne zaostala krv iz bedrene arterije koja se nalazi u brazdi muskulature s medijalne strane, te svih ostalih vidljivo prokrvarenih područja. U procesu proizvodnje krčkog pršuta dozvoljena je isključivo primjena postupka suhog salamurenja butova. Butovi se sole smjesom morske soli i mljevenog crnog papra. Soljenje se obavlja ručno na način da se suha salamura čvrsto utrlja u sve površine buta, u šupljine i zarezotine te u otvoreno područje kosti skočnog zgloba.

Nakon soljenja s butova se rukom otare višak soli te se s medijalnom stranom okrenutom prema gore slažu na police na kojima ostaju najmanje 7 dana. Osim na police, butovi se mogu slagati i na hrpe jedan na drugome u više redova. Tijekom faze soljenja dozvoljeno je posipanje butova i lišćem lovora te grančicama ružmarina. Nije dozvoljena upotreba nikakvih konzervansa, poput primjerice natrijeva nitrita, natrijeva nitrata i drugih sličnih aditiva. U prostorijama u kojima se obavlja soljenje temperatura mora biti od 0 - 6 °C uz relativnu vlažnost zraka veću od 75%. S obzirom da je soljenje jedna od najkritičnijih faza u proizvodnji pršuta, osim o temperaturi, potrebno je voditi računa i o higijeni. Nakon 7 dana butovi se ponovno natrljaju salamutom istog sastava i ponovno polože na police ili hrpe. Ova druga faza soljenja traje najmanje 10 dana.

Po završetku druge faze soljenja započinje prešanje butova u trajanju od najmanje 7 dana. Prešanje se obično obavlja u istoj prostoriji u kojoj se odvijala faza soljenja u jednakim uvjetima temperature i vlage. Nakon što je proteklo zadano razdoblje prešanja, odnosno faza soljenja od 24 dana (7+10+7) butovi se operu čistom vodom i ocijede.

Ocijedeći butovi, vezani špagom iznad petne kvrge, vješaju se na odgovarajuće nosače u prostoriji za sušenje. Ona mora, osim sustava za kontrolu temperature i vlage, imati otvore (prozore) koji su izloženi dominantnim vjetrovima i raspoređeni tako da omoguće prirodno strujanje zraka. Kada prirodni uvjeti dozvoljavaju preporuča se mikroklimu potrebnu za sušenje Krčkog pršuta stvarati prirodnim strujanjem zraka otvaranjem ili zatvaranjem navedenih otvora. Kada to nije moguće dozvoljeno je rabiti sustav za kontrolu temperature i vlage. U postupku proizvodnje pršuta u fazi sušenja nije dozvoljeno dimljenje butova. Faza sušenja traje najmanje 90 dana tijekom kojih temperatura ne smije prelaziti 10 °C, a relativna vlažnost zraka mora biti u rasponu od 65-75%.

Zrenje je posljednja faza u proizvodnji krčkog pršuta i započinje nakon faze sušenja. Zrenje se odvija u zamračenim prostorijama pri temperaturi od 9 do 18 °C, relativnoj vlažnosti zraka između 60 i 80 % te uz blagu izmjenu zraka. Pukotine koje se tijekom faze sušenja, odnosno zrenja pojave na otvorenom dijelu buta (medijalna strana) dozvoljeno je

premazati zaštitnom smjesom sačinjenom od svinjske masti, rižinog ili pšeničnog brašna, morske soli i mljevenog papra da bi se spriječilo pretjerano isušivanje i eventualno kvarenje pršuta. Proizvodnja krčkog pršuta, od trenutka početka soljenja do kraja faze zrenja, traje najmanje 12 mjeseci.

Proizvod s oznakom zemljopisnog podrijetla „Krčki pršut“ smije se stavljati na tržište u komadu (cijeli pršut) ili u komadima. Ako se pršut porcionira i pakira radi daljnje prodaje, pakovine mogu sadržavati cijeli pršut bez kosti, veće ili manje komade pršuta ili narezani pršut. Navedeni oblici pršuta moraju se pakirati u vakuumu ili u modificiranoj atmosferi.

### **2.2.5. PRAVILA OZNAČAVANJA KRČKOG PRŠUTA**

Zajednički žig Krčkog pršuta grafički je prikazan na Slici 5. Žig predstavlja kombinaciju stiliziranog pršuta i natpisa „Krčki pršut“. Lijevi obod i središnji obris pršuta su sive boje, a desni obod i riječi „Krčki pršut“ su smeđe boje.

Zajednički žig Krčkog pršuta se po završetku faze zrenja nanosi kao vrući žig na kožu (obično s lateralne strane) onih pršuta za koje je nakon propisanih kontrola utvrđeno da posjeduju sva fizikalno-kemijska i organoleptička svojstva koja su predviđena ovom specifikacijom. Vrući žig se u pravilu sastoji od zajedničkog žiga. Radi lakšeg utvrđivanja proizvođača gotovog proizvoda, proizvođač može kao dio vrućeg žiga staviti i vlastitu šifru koja mora biti istovjetna kontrolnom veterinarskom broju objekta u kojem je pršut proizveden. Sve primjerke vrućeg žiga čuva ovlašteno tijelo za provjeru sukladnosti. Prilikom stavljanja na tržište cijelog proizvoda ili bilo koje vrste pakovine, oznaka proizvoda mora, osim podataka predviđenih zakonskom regulativom, sadržavati zajednički žig i natpis „Krčki pršut“. Natpis „Krčki pršut“ mora biti jasno čitljiv i neizbrisiv te mora veličinom, vrstom i bojom slova biti jasnije istaknut od bilo kojeg drugog natpisa uključujući zajednički žig, broj proizvodne šarže te zaštitni znak, slike i natpise proizvođača.



Slika 5. Grafički prikaz žiga Krčkog pršuta

## **2.3. OPIS DRNIŠKOG PRŠUTA**

Europska komisija objavila je u Službenom listu Europske unije C 241 od 23. srpnja 2015. godine, zahtjev za registraciju odnosno Jedinstveni dokument zaštićene oznake zemljopisnog podrijetla naziva „Drniški pršut“.

Drniški pršut trajan je suhomesnati proizvod dobiven suhim soljenjem, prešanjem, dimljenjem i provjetravanjem svinjskog buta. Proizvodi se u specifičnim klimatskim uvjetima, na prostoru gdje se bura, suh i hladan sjeveroistočnjak koji s dinarskog masiva puše prema moru, izmjenjuje s jugoistočnjakom, koji s mora donosi toplinu i vlagu.

Grad Drniš i njegova šira okolica odavno su, još od rimskih vremena, poznati po proizvodnji pršuta iznimna okusa i kvalitete. Kao omiljeni specijalitet Drniški pršut posluživan je na austro-ugarskom i engleskom dvoru, a prezentiran je na svim konferencijama nesvrstanih zemalja.

### **2.3.1. OPĆA DEFINICIJA PROIZVODA**

Drniški pršut je s krupnom morskom soli soljen, prešan, hladno dimljen i sušen svinjski but obrađen bez zdjeličnih kosti i nožice, proizveden tijekom vremenskog perioda od minimalno 12 mjeseci u ograničenom zemljopisnom području i u skladu s uvjetima proizvodnje, kontrole i označavanja proizvoda koje propisuje ova specifikacija. Pripada u razred 1.2. Mesni pripravci i proizvodi od mesa.

### **2.3.2. OPIS SIROVINE**

Drniški pršut proizvodi se isključivo iz svježih butova svinja. Sirovina za proizvodnju drniškog pršuta ne smije se, osim hlađenja na temperaturu od  $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$  do  $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$ , podvrći nikakvom drugom postupku očuvanja, uključujući zamrzavanje. Za proizvodnju Drniškog pršuta smiju se upotrebljavati samo butovi očuvane svježine i mikrobiološke ispravnosti. Meso promijenjene kvalitete, blijede boje, meko i vodenasto meso ili izrazito tamno, čvrsto i

suho meso ne smije se upotrebljavati. U trenutku soljenja butovi smiju biti stari od 2 do najviše 4 dana od dana klanja svinja. Minimalna težina obrađenog buta za soljenje iznosi 11 kg.

### **2.3.3. ZEMLJOPISNO PODRUČJE PROIZVODNJE DRNIŠKOG PRŠUTA**

Područje proizvodnje drniškog pršuta ograničeno je na područje grada Drniša i susjednih općina Promina, Ružić, Unešić i Biskupija, koji se nalaze u Šibensko-kninskoj županiji u regiji Jadranske Hrvatske. U navedenom području odvijaju se sve faze proizvodnje drniškog pršuta osim uzgoja, tova, klanja i klaoničke obrade svinja za proizvodnju pršuta.

### **2.3.4. TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE DRNIŠKOG PRŠUTA**

Drniški pršut dobiva se tradicionalnim postupkom proizvodnje kojeg čine obrada buta, suho soljenje, prešanje, ispiranje, dimljenje, sušenje na zraku i zrenje. Sve faze u proizvodnji pršuta obavljaju se ručno.

Svježi but za proizvodnju Drniškog pršuta obrađuje se bez nožice, križne i zdjelične kosti i repnih kralježaka, a u butu ostaju bedrena i potkoljenična kost s patelom, urašteni dio sjedne kosti te, ovisno o visini reza kojim se odstranjuje nožica, ostaci tarzalnih kosti. But obrađen za soljenje je bez odstranjenog dijela kože i masnog tkiva s unutrašnje strane do visine koljenog zgloba te dijela mišićne mase odstranjene polukružno skupa i u istoj ravnini sa masnim tkivom tako da donji rub pršuta bude na udaljenosti od 5 do 8 cm od glavice bedrene kosti. Obradeni but mora biti bez oštećenja i krvavih podljeva, neravnina i stršećih dijelova, a meso normalne kakvoće. Minimalna težina obrađenog buta iznosi 11 kg.

But se soli ručno krupnom morskom soli uz prethodno masiranje i istiskivanje zaostale krvi iz buta. Količina soli prilagodi se težini buta. Nasoljeni butovi slažu se horizontalno i nadosoljavaju nakon 7 dana. Butovi se sole na hladnom (0 - 5 °C), a duljina soljenja ovisi o težini buta.

Nakon soljenja butovi se prešaju na hladnom tijekom 7 - 10 dana uz jedno preslagivanje na polovini perioda prešanja (gornji - dole i obrnuto).

Po završenom prešanju, butovi se ispiru od viška soli mlazom hladne vodovodne vode, vežu konopom u predjelu skočnog zgloba i vješaju da se ocijede.

Dimljenje se obavlja se u povišenim sušnicama-pušnicama smještenim okomito smjeru puhanja dominantnih vjetrova. Primjenjuje se klasičan način proizvodnje dima u metalnom ložištu uz korištenje cjepanica bukve i graba. Prema običaju dodaje se i lokalno raslinje kao što su suho granje smrekovine, drvo i ljuske badema i suho smilje radi bolje arome dima. Režim dimljenja ovisi o vremenskim prilikama a primjenjuje se hladno dimljenje (< 25 °C). Sredinom procesa dimljenja, pršuti se još jednom drže stiješteni tijekom dodatnih 4 do 5 dana, radi postizanja završnog oblika. Dimljenje traje 30 do 45 dana.

Po završetku dimljenja, pršuti ostaju u istim prostorijama izloženim prirodnim strujanjima zraka. Česti vjetrovi u tom razdoblju godine (studeni – ožujak), poglavito bura hladni i suhi sjeveroistočni vjetar s masiva Dinare, omogućavaju kontinuirani proces sušenja pršuta. Dolaskom toplih dana, u travnju ili početkom svibnja, pršuti se premještaju u prizemne ili podrumске prostorije na zrenje.

Zrenje se odvija u tamnim mikroklimatski stabilnim prostorijama pri temperaturi zraka između 12 i 18 °C i relativnoj vlažnosti zraka između 60 i 75 %. Zrelost pršuta postiže za 12 do 18 mjeseci od soljenja.

Drniški pršut može se stavljati na tržište cjelovit, razrezan u komadima različitog oblika ili narezan u narescima. Komadi i naresci pršuta stavljaju se u promet u vakuum pakiranju različitog oblika, veličine i težine.



### 2.3.5. PRAVILA OZNAČAVANJA DRNIŠKOG PRŠUTA

Vrući žig Drniškog pršuta grafički je prikazan na Slici 6. Linije koje tvore znak proizlaze iz šava pletera drniške kape i simboliziraju pršut te slovo "D". U znaku je, uz natpis „Drniš“, implementirano i pet krugova pletera kape kao prepoznatljiv simbol drniškog kraja te kao oznaka vrhunske kvalitete -5 krugova kao 5 zvjezdica. Vrući žig se po završetku zrenja nanosi na kožu s lateralne strane onih pršuta koji zadovoljavaju sve zahtjeve propisane u specifikaciji proizvoda. Svi primjerci vrućeg žiga čuvaju se pri Udruzi proizvođača Drniškog pršuta. Prilikom stavljanja u promet cjelovitog proizvoda, kao i svih vrsta pakovina, oznaka proizvoda mora, osim podataka određenih zakonskom regulativom, sadržavati i zajednički znak Drniškog pršuta. Pravo na uporabu vrućeg žiga i zajedničkog znaka Drniškog pršuta pod jednakim uvjetima imaju svi korisnici oznake koji na tržište stavljaju proizvod koji je sukladan specifikaciji proizvoda.



Slika 6. Grafički prikaz vrućeg žiga Drniškog pršuta

### **3. OSTALI PRŠUTI ZAŠTIĆENI OZNAKOM ZEMLJOPISNOG PODRIJETLA NA RAZINI EUROPSKE UNIJE**

### 3.1. JAMBON DE BAYONNE

Bayonne pršut je najpoznatija vrsta pršuta u Francuskoj, a proizvodi se od butova različitih pasmina i križanaca bijelih svinja. Uvjet je da su uzgojene na području jugoistočne Francuske (grad Bayonne na rijeci Adour je centar proizvodnje) i da su tovljene s najmanje 60 % žitarica i graška. Svinje se kolju u dobi od 6 - 7 mjeseci i živoj masi od oko 110 kg. Masa svježih obrađenih butova ne smije biti niža od 8,4 kg. Specifična tehnološka faza je zagrijavanje butova na temperaturu od 23°C (2 dana). Naime, nakon faze soljenja i odmora koji se odvija na temperaturi od 2 - 4°C, vrši se zagrijavanje butova na temperaturu od 23°C u trajanju od 2 dana, nakon čega dolazi faza sušenja na temperaturi od 12 - 15°C. Po tome se bayone pršut razlikuje od drugih vrsta pršuta. Nadalje, tehnološki proces proizvodnje je znatno kraći (od 7 do 9 mjeseci) u odnosu na druge vrste pršuta, ali prema propisima ne smije biti kraći od 7 mjeseci. Finalni proizvod proizveden prema navedenim uvjetima dobiva zaštitni znak i etiketu s natpisom: «Jambon de Bayonne» - proizveden u adourskom području. Korzikanski pršut je specifičan pršut s otoka Korzike, proizveden od autohtone pasmine svinja, koja se uzgaja u izrazito ekstenzivnom sustavu (paša i šuma), a na kraju uzgoja dotovljava pitomim kestenom. Specifična tehnološka karakteristika je soljenje u trajanju od 3-4 dana po kg mase svježeg obrađenog buta. Pršuti su zbog toga izrazito slanog okusa nakon 18 mjeseci, koliko traje tehnološki proces proizvodnje.



Slika 7. Jambon de Bayonne

### 3.2. PROSCIUTTO DI NORCIA

Prosciutto di Norcia je nacionalni talijanski pršut, vrhunske kvalitete zaštićen oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske Unije. Razvoj Prosciutto di Norcia mora se održati u tradicionalnom području proizvodnje uključujući gradove Norcia, Cascia, Preci, Poggiodomo, u područjima koja se nalaze na visini preko 500 metara. Obrada pršuta vezana je za vrijeme i uvjete okoliša. Stavlja se na tržište opremljen sa posebnom oznakom koja identificira proizvod. Oznaka se sastoji od znaka "Prosciutto di Norcia". Dobiva se od butova svinja tradicionalnih talijanskih pasmina.



Slika 8. Prosciutto di Norcia

**Tablica 1.** Ostali pršuti zaštićeni oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije

<b>NAZIV</b>	<b>ZEMLJA PODRIJETLA</b>
Jambon de Lacaune	Francuska
Jambon d'Auvergne	Francuska
Presunto de Melgaço	Portugal
Jambon de Vendée	Francuska
Jamón de Serón	Španjolska
Jambon de l'Ardèche	Francuska
Prekmurska šunka	Slovenija
Carmarthen Ham	Ujedinjeno Kraljevstvo
Westfälischer Knochenschinken	Njemačka
Kraški pršut	Slovenija
Holsteiner Katenschinken	Njemačka
Prosciutto Amatriciano	Italija
Jambon de l'Ardèche	Francuska
Prosciutto di Sauris	Italija
Presunto de Camp Maior e Elvas	Portugal
Presunto de Santana da Serra	Portugal
Presunto de Vinhais	Portugal
Jamón de Trevélez	Španjolska
Jambon sec des Ardennes	Francuska
Lacón Gallego	Španjolska
Cecina de León	Španjolska
Jambon d'Ardenne	Belgija
Presunto de Barroso	Portugal

## **4. ZAKLJUČAK**

Hrvatske tradicionalne vrste pršuta, Dalmatinski, Krčki i Drniški pršut, po svojim osobinama svakako pripadaju skupini pršuta vrhunske kakvoće. Za njima ne zaostaje niti jedan europski pršut pa tako ni francuski Jambon de Bayonne ni talijanski Prosciutto di Norcia. Neophodno je stoga poraditi na tome da ovi proizvodi dobiju mjesto na tržištu koje zaslužuju. U tom smislu neophodno je prije svega definirati pasmine i križance svinja te tehnologiju njihova uzgoja i tova do pogodnih završnih tjelesnih masa te standardizirati tehnologiju prerade. Pri tome treba voditi računa o tradiciji, na način da se ne izgube dragocjene specifičnosti ovih vrhunskih trajnih suhomesnatih proizvoda. Nadalje, nazivi ovih proizvoda zaštićeni su oznakom zemljopisnog podrijetla na razini Europske unije. To im je svakako osiguralo prepoznatljivost na tržištu, što bi omogućilo da i postignuta cijena bude u skladu s kakvoćom proizvoda.

## **5. LITERATURA**



1. Armero, E., Barbosa, J.A., Toldrá, F., Baselga, M., Pla M: Effects of the terminal sire and sex on pork muscle cathepsin (B, B+L and H), cysteine proteinase inhibitors and lipolytic enzyme activities. *Meat Science* 51:185-189, 1999a.
2. Armero, E., Baselga, M., Aristoy, M-C., Toldrá F: Effects of sire type and sex on pork muscle exopeptidase activity, natural dipeptides and free amino acids. *Journal of the Science of Food and Agriculture* 79:1280-1284, 1999b.
3. Bañón, S., Cayuela, J.M., Granados, M.V., Garrido M.D: Pre-cure freezing effects proteolysis in dry-cured hams. *Meat Science* 51:11-16, 1999.
4. Gallo, L., Montobbio, P., Carnier, P., Bittange G: Breed and crossbreeding affects on weight, yield and quality of heavy Italian dry-cured hams. *Livestock Production Science* 40:197-205, 1994.
5. Honikel, K.O., Kim C.J: Causes of development of PSE pork. *Fleischwirtschaft*, 66:349-353 1986.
6. Kovačević D: Kemija i tehnologija mesa i ribe. Sveučilište J.J. Strossmayera, Prehrambeno tehnološki fakultet, Osijek, 2001.
7. Motilva, M-J., Toldrá, F., Nadal, M-I., Flores J: Prefreezing of hams affects lipolysis during dry-curing. *Journal of Food Science*, 59:303-305, 1994.
8. Specifikacija proizvoda „Dalmatinski pršut“ , Ministarstvo poljoprivrede
9. Specifikacija proizvoda „Drniški pršut“ , Ministarstvo poljoprivrede
10. Specifikacija proizvoda „Krčki pršut“ , Ministarstvo poljoprivrede