

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Autori:

Mr Slaviša Dumić,

Frida Bauman, dip.ing.



*SJENICA, 2011.*

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**PODACI O PODNOSIOCU ELABORATA**

**UDRUŽENJE PROIZVOĐAČA SJENIČKOG JAGNJETA „SJENIČKO JAGNJE“ osnovano je 11.02.2011. godine u Sjenici.**

Članovi udruženja su:

1. "Turković" d.o.o. Klanica "Lav" Sjenica
2. "Giljeva" d.o.o. Klanica Sjenica
3. Cucak Fikret s.Raždagnja
4. Turković Zijadin s.Doliće
5. Turković Hasim s.Doliće
6. Turković Kemal s. Doliće
7. Turković Abid s.Doliće
8. Škrijelj Musa s. Boroštica
9. Tahirović Almir s.Raždagnja
10. Dacić Muamer s. Cetanoviće
11. Dacić Jusuf s. Cetanoviće

Ciljevi Udruženja »Sjeničko jagnje su«:

1. Organizovanje proizvodnje sjeničke jagnjetine u cilju standardizacije i optimizacije procesa proizvodnje,
2. Rad na zaštiti geografskog porekla sjeničke jagnjetine, kao i prateće aktivnosti u cilju stvaranja nacionalnog brenda „SJENIČKA JAGNJETINA“
3. Razvoj i unapređenje proizvodnje na pojedinim lokalitetima,
4. Iстicanje posebnosti sjeničke jagnjetine da bi postala prepoznatljiva i konkurentna na tržištu,
5. Postizanje ujednačenog kvaliteta sjeničke jagnjetine i stalno podizanje kvaliteta da bi se stekli stalni kupci i uvećavao njihov broj,
6. Proizvodnja zdravstveno bezbedne hrane i standardizacija kvaliteta,
7. Pomoći potrošaču u prepoznavanju specifičnog karaktera sjeničke jagnjetine ,
- 8.Povezivanje u udruživanje svih aktera koji su zainteresovani za zaštitu oznake geografskog porekla sjeničke jagnjetine,
9. Marketing i promocija zaštićene sjeničke jagnjetine
10. Organizovani zajednički nastup na domaćim i stranim tržištima.

Za zastupanje udruženja ovlašćen je mr **Slaviša Dumić**.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**SADRŽAJ**

**I OPIS GEOGRAFSKOG PODRUČJA**

1. ISTORIJSKI RAZVOJ POLJOPRIVREDE NA SJENIČKO – PEŠTERSKOJ VISORAVNI .....	4
2. OPŠTI PODACI I NIVO POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA PODRUČJU SA KOGA POTIČE SJENIČKA JAGNJETINA .....	8
2.1. KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA I VLASNIČKA STRUKTURA .....	10
2.2. POLJOPRIVREDA U LOKALNOJ PRIVREDI .....	11
2.3. RASNI SASTAV OVACA NA SJENIČKO – PEŠTERSKOJ VISORAVNI ...	12
2.3.1. SJENIČKA OVCA .....	12
2.3.2. USLOVI I NAČIN GAJENJA .....	14
2.3.3. ISHRANA OVACA .....	15
2.3.4. ISHRANA JAGNJADI .....	17
3. GEOGRAFSKO PODRUČJE SA KOJEG POTIČE SJENIČKA JAGNJETINA ....	18
3.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ .....	18
3.2. POSTANAK I GEOLOŠKA GRADA.....	19
3.3. RELJEF .....	20
3.4. ZEMLJIŠTE .....	22
3.5. KLIMA .....	25
3.6. VODE .....	29
4. KARAKTERISTIKE FLORE I VEGETACIJE KOJA IMA ZNAČAJ ZA STOČARSKU PROIZVODNJU NA PODRUČJU SA KOJRG POTIČE SJENIČKA JAGNJETINA .....	32
4.1. BRDSKO – PLANINSKE LIVADE I PAŠNJACI NA BAZIČNIM I ULTRABAZIČNIM STENAMA .....	33
4.2. BRDSKO – PLANINSKE LIVADE I PAŠNJACI NA KREČNJACIMA .....	33
4.3. BRDSKO – PLANINSKE LIVADE I PAŠNJACI NA KISELIM SILIKATnim PODLOGAMA .....	34
4.4. BRDSKO – PLANINSKE ZAJEDNICE ŠIROKE EKOLOŠKE AMPLITUDE	34
4.5. DOLINSKE LIVADE – VLAŽNE I MOČVARNE .....	35
4.6. VISOKE – PLANINSKE ZAJEDNICE .....	35
4.7. KARTA PODRUČJA GDE SE PROIZVODI SJENIČKA JAGNJETINA .....	36

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**II NAČIN PROIZVODNJE I OSNOVNE KARAKTERISTIKE SJENIČKE  
JAGNJETINE**

1.	TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE SJENIČKE JAGNJETINE .....	37
1.1.	KLANJE I PRIMARNA OBRADA .....	37
1.1.1.	PRIPREMA JAGNJADI ZA KLANJE .....	37
1.1.2.	OMAMLVANJE .....	38
1.1.3.	ISKRVARENJE .....	38
1.1.4.	SKIDANJE KOŽE .....	39
1.1.5.	VAĐENJE UN UTRAŠNJIH ORGANA .....	39
1.1.6.	PRANJE TRUPOVA .....	40
1.1.7.	HLAĐENJE .....	40
2.	VAŽNIJA OBELEŽJA KVALITETA SJENIČKE JAGNJETINE .....	41
2.1.	KVALITET TRUPA (PRINOS MESA I UČEŠĆE OSNOVNIH DELOVA U TRUPU) .....	41
2.2.	KVALITET MESA .....	44
2.2.1.	HIGIJENSKO – TOKSIKOLOŠKI FAKTORI KVALITETA .....	44
2.2.2.	SENZORNI FAKTORI KVALITETA .....	45
2.2.3.	NUTRITIVNI FAKTORI KVALITETA .....	46
3.	HACCP – SISTEM U PROIZVODNJI SJENIČKE JAGNJETINE .....	48
3.1.	OPIS PROIZVODA – SPECIFIKACIJA PROIZVODNJE MESA OD JAGNJADI.....	49
3.2.	DIJAGRAM TOKA .....	50
4.	PRAVILA OZNAČAVANJA SJENIČKE JAGNJETINE .....	51
5.	PRAVO KORIŠĆENJA IMENA POREKLA .....	54
6.	PRAVA I OBVEZE OVLAŠĆENIH KORISNIKA IMENA POREKLA .....	54
7.	PROPISI KOJIMA SE REGULIŠE KVALITET PROIZVODA .....	55
8.	PRILOZI	

## I OPIS GEOGRAFSKOG PODRUČJA

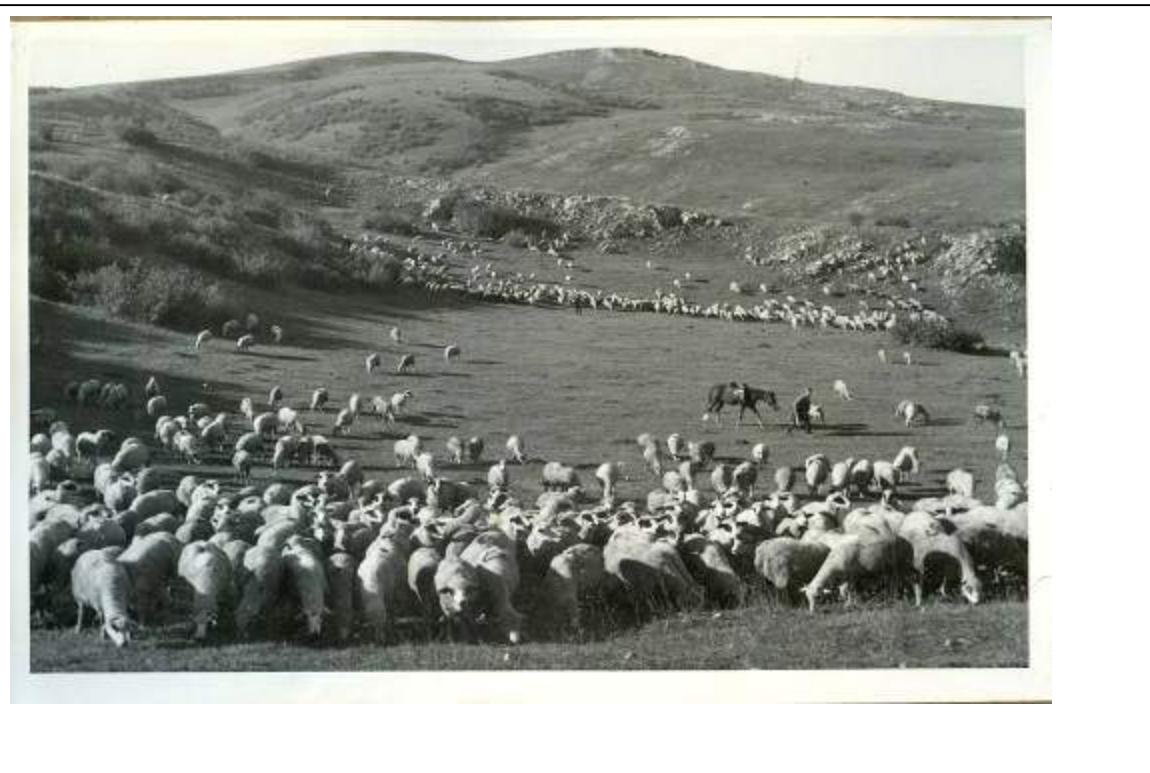
### 1. ISTORIJSKI RAZVOJ POLJOPRIVREDE NA SJENIČKO-PEŠTERSKOJ VISORAVNI

Gotovo sve grupe stanovništva Balkanskog poluostrva bave se stočarstvom, posebno one koje stanuju u planinskim predelima. Raznovrsnost i bogastvo pašnjaka, s jedne, i ograničene mogućnosti za stvaranje i proširenje obradivog zemljišta, s druge strane, bili su razlozi što je znatan deo stanovništva i Sjeničko-pešterske visoravni od najranijih vremena do danas bavio stočarstvom, u kojem je preovlađivao uzgoj sitne stoke, tj. ovaca.

Govoreći o stočarstvu stanovnika Sjeničko-pešterske visoravni Sreten Vukosavljević, publicista kaže, „Treba prvo videti **peštersku ovcu**, pa tek onda razumeti nežnost pešterskog seljaka prema njoj. Nije manje lepa od košute, ni manje hitra i vesela. Visoka na nogama, nosa potpuno grbavog kao kljun u grabljivice, vune fine i meke. To je naša najbolja domaća ovčja rasa. Ovakva kakva je, peštersku ovcu, stvorila je planina, studen, stočna rudina...“

***Pešterskom seljaku dajte stotinu dobrih i unosnih poslova, on će bolovati ako ne bude, kad tome dođe vreme, prihvatio podmladak od svojih ovaca ili „lučio "jagnjad"...***

U studiji Fanule Papazoglu „Srednjobalkanska plemena u predrimsko doba“, obrađena je i teritorija plemena poznatog pod imenom Dardanci, čiji najveći deo obuhvata i Sjeničko-pešterska visoravan. Dardanci su opisani kao „stočari-polunonomadi koji žive u kolibama s oskudnim pokućstvom, hrane se stočnim proizvodima i kreću se za stokom, leti u brda na pašnjake, a zimi u ravnice“.



*Slika: Ovčar sa stadom ovaca na Pešteri*

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Nakon sukoba sa okolnim plemenima, prvenstveno sa Makedoncima, kada su odlazili na pregovore, Dardanci su nosili **jagnje** i granu drveta. Ukoliko postignu dogovor, neprijatrelju ostave jagnje, u suprotnom ga vrate kući. Sam taj čin može se indefikovati sa žrtvenom životinjom čijom krvlju i mesom se polagala zakletva da će ugovor biti poštovan.

Nakon rimskih osvajanja, teritorija Sjeničko-pešterske visoravni našla se na samoj granici rimskih provincija Gornje Mezije, na istoku i Dalmacije na zapadu. Stočarstvo koje je bilo zanimanje velikog dela stanovništva u predrimsko doba, zadržalo je i svoj značaj i pod Rimljima.

Dolaskom Slovena i njihovom konsolidacijom, tokom 9-10. veka Sjeničko-pešterska visoravan postala je centralni deo države, u izvorima poznate pod nazivom „Pokrštena Srbija”. Podatke o ovim dogadjajima ostavio je vizantijski car i pisac Konstantin Porfirogenit, koji u 32-oj glavi „Spisa o narodima”, govori „O Srbima i zemlji u kojoj sada obitavaju” i o naseljenim gradovima. Jedan od šest gradova koje pominje Porfirogenit, koji je u to vreme bio prestonica Srbije, bio je grad Dostanika, čiji su ostaci otkriveni na lokalitetu Velika gradina u selu Vrsenicama kod Sjenice.

Stočarstvo je bila važna privredna grana srednjevekovne Srbije, koja po svom značenju dolazi odmah posle zemljoradnje. Nakon doseljenja na Balkansko poluostrvo, Sloveni su se našli u drugačijem prirodnom okruženju od onog koje su imali u svojoj postojbini. Klima je bila blaža sa više sunčanih dana, dok je zemljište pretežno brdovito, sa omanjim ravnicama po kotlinama, rečnim dolinama i kraškim poljhima. Ovakvo područje bilo je povoljnije za bavljenje stočarstvom nego za zemljoradnju. Pašnjaka je bilo svuda, ali su se najbolji nalazili na znatnoj nadmorskoj visini i udaljeni od seoskih naselja.

U novoj sredini Srbi su zatekli izvestan broj starosedioaca koji su na njima svojstven način uzbijali raznovrsne domaće životinje, koristeći pri tom i planinske pašnjake.

Sve vrste domaćih životinja, prvenstveno ovce i koze, mogle su dobro da se kreću po brdovitom zemljištu da podnose žegu i hladnoću i što je bilo jako važno, da se najveći deo godine prehranjuju travom na pašnjacima, a samo zimi senom.

Da su se Srbi na Sjeničko-pešterskoj visoravni, nakon doseljenja i formiranja države, pretežno bavili stočarstvom, posredno svedoče prisutni termini iz stočarske proizvodnje i organizacije preuzetih od starosedelaca. Radi se o mnogim rečima starobalkanskog porekla koje se i danas koriste na ovom području. Te reči su, uglavnom, vezane za stočarenje: *balega*, *bač-ovčar* (otuda bačija), *urda*-gruševina, *katur*-planinska stočarska naseobina ili *šiljeg*-mlad ovan i *šilježe-jagnje* od godinu dana.

Da se srpsko stanovništvo ovog područja, tokom srednjeg veka, bavilo stočarstvom govore i arheološka istraživanja. Prilikom arheološkog iskopavanja grada Rasa, među prikupljenim životinjskim kostima, koje su ostaci životinja korišćenih za ishranu, 69,98% pripada ovci. Kosti ovaca su nalažene i iskopavanjima Velike gradine u selu Vrsenicama – grada Dostanike, u blizini Sjenice, ali prilikom istraživanja srednjovekovnih humki u ovom kraju.

Na osnovu raspoložive izvorne građe, o organizaciji stočarske proizvodnje u srpskim zemljama, nastarija obaveštenja potiču iz 12. veka, a potpunija iz 14. i 15. veka. U tom periodu mogu se izdvojiti tri osnovna oblika stočarenja. U prvom i najrasprostranjenijem vidu, stočarstvo se redovno pojavljuje kao prateća grana zemljoradnje. U drugom slučaju stočarstvo je predstavljalo osnovno zanimanje jednog dela stanovništva u srpskim zemljama, prvenstveno *vlaha* koji su se obrandom zemlje bavili uzgredno; dok se u trećem obliku stočarstvo pojavljuje kao specijalizovana privredna delatnost na velikim feudalnim gazdinstvima, gde je ostvarena strožija podela rada.

U prvoj polovini 12. veka Ana Komnen, kći vizantijskog cara Aleksija, piše o Vlasima kao pastores...communi dialecto Vlachi vocati (stočari obično zvani Vlasi). U državi Nemanjića na njih se gleda na isti način. I ovde su oni stočari zvani „vlasi”. Vilhelm Tirski

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

(1168) opisuje srpsku zemlju kao brdovit, šumoviti neprohodan kraj sa mnogo **klanica**. Po njemu, stanovnici su ratoborni planinski narod, isključivo pastiri, bogat u stoci, mleku, siru, maslu, medu i vosku, a bez zemljoradnje.

U srednjem veku neplemičko stanovništvo *serbi*, strogo se delilo u dva reda: u *težake*, vezane za zemlju i *pastire* koji su bili slobodniji. U 14. veku nazivaju se u poveljama svi težaci Srbi, a pastiri Vlasi. Zakonom iz 1300. godine bilo je zabranjeno stupanje težaka u pastire. Vlaška domaćinstva organizovana u katune kretala su se sa svojim stadima u potrazi za pašom. Ovce koje su vlasti gajili u velikom broju imale su vunu slabijeg kvaliteta, bele ili crne boje.

Pomene vlačkih pastira nalazimo u poveljama kod skoro svih srpskih vladara, od Stefana Nemanje do Đurđa Brankovića, kao i u dubrovačkim izvorima. Za vlahe je u srednjem veku glavno i najvažnije zanimanje bilo stočarstvo.

Nestanak etničkih Vlaha omogućio je da se naziv vlah razvije u dva nova značenja. Tim imenom počeli su da se nazivaju stočari. Neko je rekao da je život Vlaha ličio na reku ponornicu: vekovima su živeli potisnuti iz javnog života, u planinama kao u rezervatima.



*Slika: Tradicionalno ovčarstvo*

Onda su dolaskom Turaka, dočekali svojih „pet minuta”. Vlasi su u Turcima, istina, našli svoje gospodare, ali sada je bio iz osnova izmenjen odnos koji je preko dva veka vladao između njih i Srba. Za Turke su Vlasi bili element koji je omogućavao da se učvrste na oslobođenim terenima. A za pokorene Srbe, Vlasi više nisu ličili na nižu klasu. Kraj despotovine je bio i kraj Vlasima u etničkom i jezičkom pogledu.

Tokom srednjeg veka i u vreme Osmanskog carstva većina porodica imala je bar jednu ili dve ovce ili koze, koje su svojim proizvodima (meso, mleko, runo, koža) zadovoljavale osnovne potrebe domaćinstva. U zavisnosti od broja ovaca, svaki vlasnik je plaćao državi određeni iznos poreza. U tursko vreme ovaj porez se nazivao „ovčarina” i varirao je od 2,5% do 3,3% vrednosti ovce i uziman je, jednom godišnje, početkom aprila.

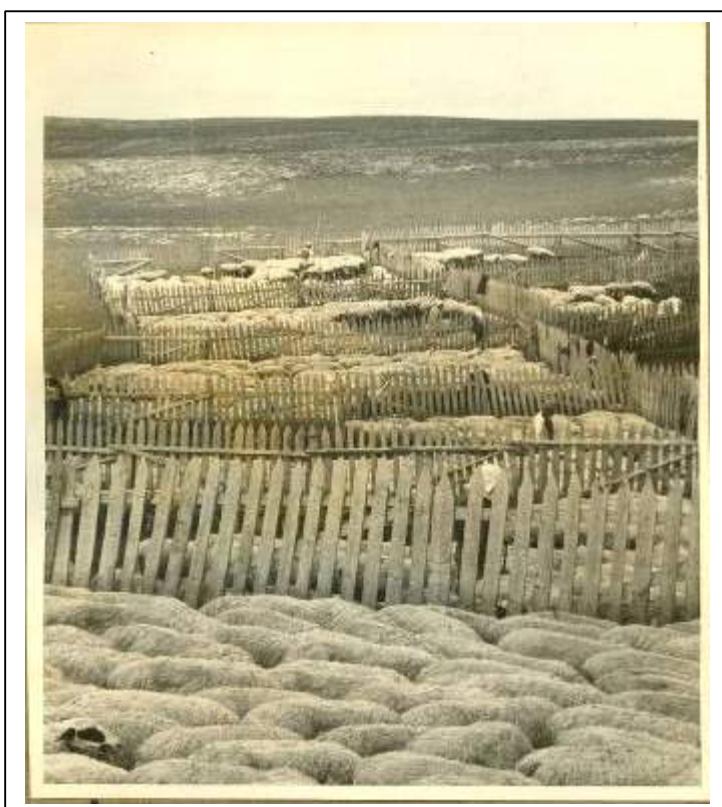
Turskim popisom stočnog fonda iz 1585. godine, obuhvaćena su i 22 sela sa područija Sjeničko-pešterske visoravni i broj ovaca iznosio je 19.804.

U ovom području, stokom i stočnim proizvodima se od davnina trgovalo. Najraniji podaci o trgovini potiču iz srednjeg veka, kada su vladari potpisivali Dubrovčanima povelje o

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

slobodnoj trgovini.,,Na Senicah” su potpisane tri povelje Dubrovačkim trgovcima: kralj Uroš I, 1252. godine, car Uroš 29. septembra 1360. godine i sultan Mehmed II, 7. jula 1463. godine. Preko Sjenice su tokom istorije prolazili značajni putni pravci, koji su ovaj prostor povezivali sa Primorjem na zapadu, Carigradom na istoku i Solunom na jugu. Najpoznatiji je tzv. Dubrovački drum koji je iz Dubrovnika, preko Novog Pazara, vodio do Carigrada. Sa njim se, na prostoru Sjenice, spojio i Bosanski put koji je dolazio iz Sarajeva, a preko Pešteri je išao Zetski put koji je iz južnog primorija i Crne Gore dolazio do Novog Pazara.

U Primorje se izvozilo meso, kože, rogovi, krvna, vosak, med, ali i ovča vuna. Posebano važan izvozni artikal bio je sir, od koga je jedna vrsta poznata bila kod Dubrovčana kao „vlaški” ili „morovlaški”, nazvan već 1357. godine brenca ( brnza ). Cene su Odredjivale gradske vlasti, u zavisnosti od vrste, ponude i potražnje i godišnjeg doba.



*Slika: Brojna stada ovaca na - Pešteri*

U Sjenici se, septembra svake godine, u periodu između dva svetska rata, održavao veliki sajam stoke i stočnih proizvoda. Najbolji stočari su dobijali nagrade od banovine. Godine 1933, 24. i 25. septembra na sajmu je bilo 500 izlagača, sa 8.000 ovaca pešterske rase i stočni proizvodi. Za unapredjenje stočarstva na Pešteri i drugim delovima Sandžaka , država je u Sjenici osnovala stočnu pijacu, čiji je budžet 1940/41. godine iznosio 142.235 dinara.

Sve napred navedene činjenice ukazuju na vekovni odnosno milenijumski uzgoj jedne vrste ovce na području Sjeničko-pešterske visoravni, koja je kod nas i u svetu poznata kao Sjenička ovca.

Livade i pašnjaci, stada ovaca, privremena stočarska nasela, Sjenički sir i jagnjetina oduvek su bili i ostali sinonim ovog kraja.

O trgovini stokom i stočnim proizvodima sa ovog područja krajem 19. veka, podatke je ostavio i Gaston Gravije, koji je zabeležio da je ona tada najveće mesto za pijacu stoke na prostoru kosovskog vilajeta, severno od Skoplja i Skopske crne gore. Trgovina i izvoz stoke i stočnih proizvoda bila je moguća zahvaljujući dobrom položaju Sjenice na raskršću važnih trgovačkih puteva.

## **2.OPŠTI PODACI I NIVO POLJOPRIVREDNE PROIZVODNJE NA PODRUČIU SA KOGA POTIČE SJENIČKA JAGNJETINA**

Područje sa koga potiče sjenička jagnjetina nalazi u jugozapadnom delu Srbije i obuhvata teritoriju opština Sjenica i Tutin, odnosno širi region Sjeničko-pešterske visoravni. Ovo područje po administrativnoj organizaciji pripada Zlatiborskom i Raškom okrugu.

Ove opštine se protežu na površini od 1.801 km<sup>2</sup>, pokrivajući 2,04 % nacionalne teritorije. Veoma slično nacionalnom proseku, više od polovine zemljišta (64,9%) se koristi za poljoprivrednu.

Ukupna populacija ove dve opštine iznosi oko 58.000 stanovnika, što odgovara vrednosti od 0,7% ukupne populacije u zemlji. Oni žive u 194 naselja, a samo 2 imaju status gradskog (Sjenica i Tutin), dok 192 čine seoska naselja. Sjenički kraj obuhvata 101 naselje (53 katastarske opštine), koje je organizованo u 12 mesnih zajednica. Gustina naseljenosti u ovom regionu je mala i kreće se oko 33 stanovnika/km<sup>2</sup>, što predstavlja manje od polovine vrednosti nacionalnog proseka.

***Tabela br. 1: Opšti podaci za opštine Sjenica i Tutin***

	<b>Republika Srbija</b>	<b>Sjenica</b>	<b>Tutin</b>	<b>Obe opštine</b>
<b>Površina ( km<sup>2</sup>)</b>	<b>88.361</b>	1.059	742	1.801
<b>Broj naselja</b>	<b>6.157</b>	101	93	194
<b>Broj stanovnika</b>	<b>7.498.001</b>	27.970	30.054	58.024
<b>Gustina naseljenosti (st/ km<sup>2</sup>)</b>	<b>85</b>	26,4	40,5	33,5
<b>Poljoprivredno zemljište (%)</b>	<b>65,2</b>	76,3	53,5	64,9
<b>Nezaposleni / 1.000 stanovnika</b>	<b>111</b>	176	198	187
<b>Narodni doh. % po stan.u 2005 u odnosu na RS</b>	<b>100</b>	33,3	25,8	29,5

Izvor: Opštine u Srbiji, 2008. RZS, Beograd

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Sjenica i Tutin su već duži period u kategoriji nedovoljno razvijenih opština, čiji je narodni dohodak po stanovniku znatno niži od republičkog proseka. Opština Tutin ima najniži narodni dohodak po stanovniku u odnosu na nivo Republike Srbije (25,8%). Ukupnu privrednu nerazvijenost ovog kraja karakteriše i velika nezaposlenosti, koja iznosi 187/1000 stanovnika.

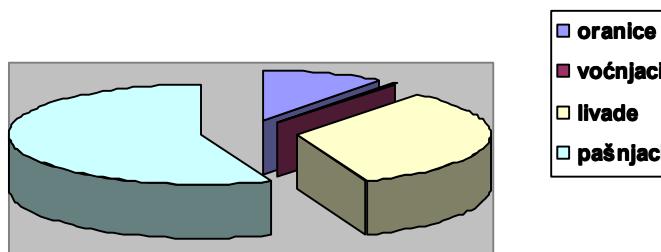
Spisak **katastarskih opština** i naselja u Sjenici i Tutinu:

**U opštini Sjenica:** **Bagačići** (Bagačice, Čipalje), **Bare** (Bare, Borišice, Grgaje), **Baćija**, **Božov Potok, Boljare** (Boljare,Poda), **Brnjica** (Brnjica, Sušica, Vrapci), **Buđevo** (Buđevo, Bioc), **Vapa, Višnjeva** (Višnjeva, Trešnjevica), **Vrsjenice, G. Lopiže** (G. Lopiže, Skradnik), **Goševo** (Goševo, Skradnik), **Doliće, D. Goračiće, D. Lopiže** (D. Lopiže, Krivaja, Ušak), **Dragojloviće** (Dragojloviće, Gradac), **Draževiće, Družiniće, Dubnica, D. Poljana** (Duga Poljana, Zabrdje, Ljutaje, Goluban), **Dujke, Dunišiće, Žabren**, (Žabren, Petrovo Polje), **Žitniče, Zaječiće** (Zaječice, Breza), **Zahumsko** (Zahumsko, Visočka, Vrbnica, Plana), **Kamešnica, Kijevci, Kladnica** (Kladnica, Boroviće, Jevik, Kalipolje), **Krajinoviće** (Krajinoviće, Blato, Jezero, Tutiće), **Krstac** (Krstac, Kanjevina), **Krće, Mašoviće, Ponorac, Pralja, Raždadinja, Rasno** (Rasno, Aliveroviće), **Raškoviće** (Raškoviće, Međugor), **Sjenica** (Sjenica, Medare), **Stup** (Stup, Veskoviće, Raspoganče), **Sugubine, Trijebine** (Trijebine,Grabovica), **Tuzinje, Uvac** (Uvac, Strajiniće), **Ugao** (Ugao, Karajukići Bunari), **Ursule** (Ursule, Papiće), **Fijulj, Caričina, Cetanoviće** (Cetanoviće, Čitluk), **Čedovo, Šare** (Šare, Koznik, Lijeva Rijeka, Milići, Crčevo), **Štavalj** (Štavalj, Kneževac) i **Šušure**.

**U opštini Tutin:** Arapoviće, Baljen, Batrage, Biohane, Baćica, Brniševo, Blaca, Bovinj, Boroštica, Braćak, Bregovi, Bujkoviće, Velje polje, Veseniće, Vrapče, Vrba, Glogovik, Gluhovica, Gnila, Godovo, Gornji Crniš, Gradac, Grujiće, Gurdijelje, Guceviće, Devreč, Delimeđe, Detane, Dobri dub, Dobrinje, Dolovo, Draga, Dubovo, Dulebe, Đerekere, Ervenice, Žirče, Župa, Žuče, Zapadni Mojstir, Izrok, Istočni Mojstir, Jablanica, Jarebice, Jezgroviće, Jelike, J. Kočarnik, Kovači, Koniće, Leskova, Lipica, Lukavica, Melaje, Mitrova, Morani, Naboje, Nadunce, Namga, Noćaje, Oraše, Orlje, Ostrvica, Paljevo, Piskopavce, Plenibabe, Pokrvenik, Pope, Popiće, Potreb, Pružanj, Raduhovce, Raduša, Ramušev, Reževiće, Ribariće, Rudnica, Ruđa, Saš, S.Kočarnik, Smoluća, Starčeviće, Strumice, Suvi Do, Točilovo, Tutin, Čulje, Crkvine, Čarovina, Čmanjke, Čukote, Šaronje, Šipče i Šmiljani .

## **2.1. KORIŠĆENJE ZEMLJIŠTA I VLASNIČKA STRUKTURA**

***Način korišćenja poljoprivredne površine (Sjenica i Tutin), 2008.  
Privredna društva, zadruge i porodična gazdinstva***



***Tabela br.2: Poljoprivredne površine Sjenice i Tutina prema načinu korišćenja***

Poljop. površi.	Ukup.	oranice i bašte				voćna ci	vinog.	livade	pašnjaci				
		od toga											
		žito	ind.bilje	povtar. bilje	krmno bilje								
<b>Srbija</b>	5093192	3302089	1937100	416204	280725	465558	241599	58324	620707				
<b>Sjenica</b>	80818	8149	3833	-	383	2378	67	-	26015				
<b>Tutin</b>	39697	4110	268	-	404	848	296	-	14658				
<b>Sjenica i Tutin</b>	120515	12259	4001	-	787	3226	363	-	40673				
									67220				

*Izvor: Opštine u Srbiji 2008, RZS, Beograd*

Pašnjaci i livade u Srbiji zauzimaju oko 1.455.000 ha, što čini 32% poljoprivredne površine. Porastom nadmorske visine raste i udio livada i pašnjaka u poljoprivrednoj površini. Iznad 1000 m oni su dominantni vid biljne proizvodnje i u tim predelima su glavni i jedini izvor stočne hrane. Jedan od karakterističnih areala rasprostranjenja livada i pašnjaka je i Sjeničko-pešterska visoravan, koja je po površini i po ekonomskom značaju prva u Srbiji.

Ukupna poljoprivredna površina opština Sjenica i Tutin iznosi oko 121.000 ha i u okviru nje se nalaze livade i pašnjaci na oko 108.000 ha, tako da oni čine oko 90% poljoprivredne površine. Takva struktura površina predstavlja najznačajnije i najveće prirodno bogastvo ovog kraja što stvara odličnu osnovu za razvoj stočarstva koje kroz vekove ima dominantnu ulogu u poljoprivrednoj strukturi.

Između opština Sjenica i Tutin postoje neznatne razlike u udelu livada i pašnjaka u ukupnoj poljoprivrednoj površini.

Prema morfometrijskim i topografskim obeležjima, u ovom kraju se mogu izdvojiti četiri pašnjačka rejona: Sjenička kotlina, Pešter, Giljeva i Velika Ninaja.

## **2.2. POLJOPRIVREDA U LOKALNOJ PRIVREDI**

Poljoprivreda u ovom kraju ima veoma značajnu ulogu u lokalnoj privredi. Ona u Sjeničkoj opštini predstavlja najznačajniju privrednu granu, jer sa 44% učestvuje u stvaranju narodnog dohodka, a u opštini Tutin posle trgovine učestvuje sa 28%. Sjeničko-pešterska visoravan, ima prirodne potencijale sa izuzetnim agroekološkim vrednostima i preodređeno je od davnina za stočarstvo i tradicionalnu poljoprivrednu proizvodnju. Još u Nemanjinoj povelji, nalaze se podaci da je ovaj kraj bio oblast razvijene stočarske proizvodnje. Razvojem kroz vekove, stočarstvo je toliko ekonomski ojačalo da je postalo osnovna delatnost lokalnog stanovništva. U ovom kraju prirodni resursi davali su odličnu osnovu za razvoj, pre svega ovčarstva, a zatim i govedarstva.

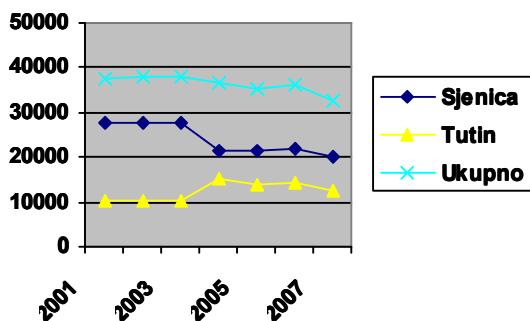
Pri popisu stoke 1991. godine u opštini Sjenica bilo je 47.455 ovaca i 22.016 goveda, a u opštini Tutin broj ovaca iznosio je 40.750 a broj goveda 12.032.

Tokom poslednjih godina broj domaćih životinja – posebno ovaca – je drastično opao u celoj zemlji, a ovaj trend smanjenja je posebno uticao na regije koji su se tradicionalno bavili gajenjem ovaca, kao što je Sjeničko-pešterska visoravan. To pokazuju i podaci o brojnom stanju ovaca u periodu 2001 – 2007 god. za opštine Sjenica i Tutin ( tab. broj 2.).

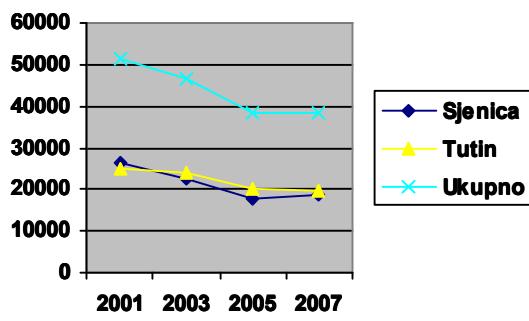
***Tabela br. 2: Brojno stanje goveda i ovaca u opštinama Sjenica i Tutin (2001-2007)***

God.	<b>Goveda</b>		<b>OVCE</b>	
	<b>Sjenica</b>	<b>Tutin</b>	<b>Sjenica</b>	<b>Tutin</b>
2001	27462	10119	26198	25153
2002	27882	10443	20141	23059
2003	27725	10420	22447	24144
2004	21285	15242	17513	22996
2005	21313	13824	17987	20300
2006	21738	14473	17830	19372
2007	20218	12436	18946	19484

**Broj goveda**



**Broj ovaca**



*Izvor: Opštine u Srbiji, Republički zavod za statistiku Srbije, Beograd*

Razlozi za smanjenje broja ovaca na Sjeničko-pešterskoj visoravni su brojni, počev od sveopšte krize u zemlji, preko zakasnele tranzicije, iseljavanje mladog i radno sposobnog stanovništva sa seoskog prostora, nepovoljna starosna struktura i dr.

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Za razliku od stočarstva, kao rezultat morfologije terena, oštре klime i malo obradivih površina zemljoradnja je slabije razvijena. Klimatska obeležja uslovila su da planinska žita (ječam, ovas) sazrevaju tek krajem avgusta, a pedološka podloga da su prinosi manji. Ratarska proizvodnja se odvija na malom broju usitnjениh parcela, uz zastarelju mehanizaciju koja ne podmiruje potrebe lokalnog stanovništva. Od povrtarskih kultura najviše se gaji krompir, a od voća jabuka i šljiva.

U strukturi privrede ovog kraja i turizam treba da nađe svoje mesto. Naime, ovaj kraj raspolaže brojnim prirodnim turističkim vrednostima koje predstavljaju osnovu za razvoj raznih vidova turizma (seoski turizam, zdravstveno-rekreativni turizam, lov, ribolov, planinarenje, biciklizam...). Tradicionalno stočarstvo i poljoprivreda posebno na području Sjeničko-pešterske visoravni, može i dalje obezbeđivati život ljudima koji žive na tim prostorima, a i pomoći poboljšanjima ukoliko kao dopunsku delatnost za svoju egzistenciju uključe i turizam.

### **2.3. RASNI SASTAV OVACA NA PODRUČJU SJENIČKO-PEŠTERSKE VISORAVNI**

Sjeničko-pešterska visoravan je jedna od retkih oblasti, na kojoj se i pored negativnih trendova u razvoju poljoprivrede i sela deo blaga ovog kraja, autohtona rasa ovaca- sjenička pramenka, sačuvala do današnjih dana. U nekim selima ovog kraja, ovca je bila gotovo jedina domaća životinja, a u svim selima ovog područja, hraniteljka od koje je zavisio opstanak stanovništva.

Od rasa ovaca, na području Sjeničko-pešterske visoravni uglavnom gaji sjenička ovca.

#### **2.3.1. SJENIČKA OVCA**

Ova ovca je jedna od najpoznatijih domaćih rasa ovaca trojnih kombinovanih proizvodnih osobina. Gaji se za proizvodnju mleka, mesa i vune. Dobila je ime po mestu Sjenica, a nazivaju *je još i "pešterska" ili "sjeničko-pešterska" ovca.*



## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Sjenička ovca se najviše gaji na području Sandžaka, ali je rasprostranjena u zapadnoj i centralnoj Srbiji, severnim delovima Crne Gore, na Kosovu i Metohiji, kao i u Bosni i Hercegovini. Surova klima, velika nadmorska visina, prostrani pašnjaci bez dovoljno vode, kao i oskudna zimska ishrana, stvorili su izuzetnu otpornost kod ove ovce. To je ovca koja vrlo malo traži a puno daje. Vrlo brzo i bez ikakvih problema se prilagodjava u svim područjima i predstavlja odličnu podlogu za ukrštanje sa raznim plemenitim rasama. Sjenička ovca spada među najkrupnije domaće ovce. Visina grebena kod ovaca je 65-70, a ovnova 75-85 cm. Dužina trupa je 110 odsto visine grebena. Grudi su joj prilično duboke, ali veoma uske. Dubina grudi ovaca je od 31 do 34, a kod ovnova od 36 do 41 cm, dok je širina grudi kod ovaca od 21 do 24cm, a kod ovnova od 25 do 28 cm.



*Slika: Sjeničko jagnje*

Obrasla je vunom bele, a vrlo retko crne boje. Glava i noge ispod skočnih zglobova obrasli su dlakom. Na glavi su uočljivi crni kolutovi oko očiju u obliku naočara, crna gubica kao i potpuno ili delimično crne uši. Donji delovi nogu su nekada potpuno obrasli crnom dlakom, ili su samo delimično poprskani. Rep joj je vema dug i često doseže do zemlje.

Ovnovi su uglavnom rogati, sa izuzetno jakim rogovima naročito u korenu, koji se savijaju u obliku otvorene spirale, dok su grla bez rogova vrlo retka. Ovce su uglavnom bez rogova, mada se javljaju i grla sa rogovima, ali je rogatost vrlo retka, i rogovi su vrlo mali i u obliku polumeseca.

Masa tela odraslih grla današnjeg tipa sjeničke ovce, kreće se kod ovnova od 70 do 90 kg. a kod ovaca od 58 do 65 kg. Kod mase tela odraslih grla uočljive su značajne varijacije, koje su uslovljene mnogim faktorima, a prvenstveno od ishrane, uslova držanja, stepena oplemenjenosti i dr. Sa godinu dana muška grla dostižu telesnu masu od 45 do 55 kg., a ženska od 35 do 45 kg. i više.

Sjenička ovca spada u kasnostašne rase ovaca. U prvi priput grla ulaze najčešće sa 18 meseci uzrasta, a jagnje se 24 meseca. Kod bolje držanih grla koja dostignu masu preko 45 kg. prvi priput se može obaviti i pri uzrastu od 10 do 12 meseci. Prosečna plodnost je 120%, dok je kod boljih stada sa dobrim uslovima držanja i boljom ishranom ta plodnost znatno veća, te dostiže i 130-140%.

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Jagnjad se rađaju izuzetno vitalna, zdrava i bez anomalija. Rađanje jagnjadi sa anomalijama, kao i uginuća pri rođenju su vrlo retka pojava. Masa jagnjadi pri rođenju je od 2,8 do 4,2 kg, dok pri odlučenju dostižu masu od 25 do 35 kg.

Laktacija kod sjeničke ovce traje 6-7 meseci. To je period od jagnjenja, koje je obično u januaru do polovine marta, pa do polovine odnosno kraja septembra. Mlečnost joj je dosta varijabilna, i u proseku se kreće od 80 do 100 kg. mleka u laktaciji. Od te količine 40-50% posiše jagnje, a ostalo se preradi u sjenički sir.

### **2.3.2. USLOVI I NAČIN GAJENJA**

Na Sjeničko-pešteerskoj visoravni uslovi gajenja ovaca su vrlo skromni. U letnjem periodu, odnosno u periodu ispaše, ovce se premeštaju iz sela na katune, odnosno bačije, koje se nalaze uz same pašnjake. U toku celog dana ovce su na pašnjacima. Pašnjaci su kraški i vrlo prostrani, tako da ovce u toku dana pređu i do 15 km. Na tim pašnjacima, koji su uglavnom bez šume ili sa vrlo malo niskog rastinja, obično se naprave tzv. hladnici od pruća i lišća, kako bi se ovce sklonile u vrelim letnjim danima.



Preko noći ovce su u torovima. Torovi su napravljeni od tzv. proški (drvene letve, obično debljine 2-3 cm, širine 7-8 cm. i dužine ne manje od 2m, skovane u tzv. lese). Pored torova se obično nalazi mala kućica za pastira, u kojoj on spava i čuva ovce od divljači. Kod ovih torova se i vrši muža ovaca, koja je obično na početku i pri kraju laktacije dvokratna, a u periodu najveće mlečnosti trokratna, da bi na samom kraju laktacije bila jednokratna.

*Slika: Tor za ovce*

Sa pojavom prvog snega ovce se sele u selo gde postoje objekti za zimovanje ovaca. Objekti su vrlo različiti, od onih napravljenih od dasaka i pletenog pruća, pa do objekata zidanih od tvrdog materijala. Obično ovce borave u objektima samo preko noći, dok su u toku dana napolju, bez obzira na sneg i zimu. Napolju im se obično daju dva obroka sena, dok im se treći obrok daje u štalama. Vrlo često se desi da se ovca ojagnji na snegu, kada se zajedno sa jagnjetom premešta u neki topliji objekat.

### **2.3.3. ISHRANA OVACA**

#### ***LETNJA ISHRANA***

Letnja ishrana ovaca počinje izgonom ovaca na pašu. Taj period je obično od početka maja pa do kraja oktobra, odnosno do prvog snega.



*Slika: Stado ovaca na paši - Pešter*

Obzirom na prostrane i izdašne pašnjake ovog područja, letnja ishrana kod ovaca se uglavnom svodi na pašu bez ikakvog prihranjivanja. Prihranjivanje se vrši obično malo u periodu mrkanja i to ako je nedostatak padavina tokom avgusta, pa je ispaša nešto siromašnija. Ovo prihranjivanje se najčešće vrši davanjem ovsra, ječma ili raži od oko 0,5 kg po grlu dnevno. Često se za napajanje ovaca daje i surutka koja se dobija cedenjem sira, a vodi se računa da im se obezbedi dovoljna količina soli.

### **ZIMSKA ISHRANA**

U zimskom periodu, kada sneg više ne dozvoljava kretanje i pašu ovaca, ishrana se vrši sa senom prirodnih ili sejanih livada isključivo sa ovog područja. Seno se najčešće daje tri puta u toku dana. Ukoliko su u mogućnosti, farmeri uvek biraju najbolje seno za ovce. Za

jednu ovcu uvek treba obezbititi 300-350 kg. sena za zimski period. Prihranjivanje se obično vrši sa zrnastom hranom, odnosno ovsom i ječmom a ponekad i raži u količini do 0,6 kg. Ovas i ječam a ponekad i raž su najviše u upotrebi zbog toga što na ovom području, zbog klime i velike nadmorske visine, skoro jedino ta tri žita i uspevaju.



*Slika: Ishrana senom*

Prihranjivanje se u zimskom periodu obično pojačava u zadnjoj trećini graviditeta uz dodatak nekih mineralnih premiksa.

#### **2.3.4. ISHRANA JAGNJADI**



Od samog rođenja jagnjad se isključivo hrane majčinim mlekom, odnosno sisaju. Mleko je jedina hrana jagnjadi u prve tri do četiri nedelje života.

*Slika: Ishrana jagnjadi majčinim mlekom*



Posle toga se jagnjad počinju lagano privikavati na koncentrovanu hranu, a zatim i na seno. Od koncentrovane hrane se najčešće daje mešana prekrupa od ovsa i ječma ponekad raži. Vrlo često odgaivači prihranjuju jagnjad sa prokuvanim zrnom ječma, što se pokazalo vrlo dobro. Prihranjivanje se vrši sve do odbijanja (zalučenja) jagnjadi.

*Slika: Ishrana senom i koncentrovanom hranom*

Zalučenje jagnjadi u ovom kraju vrši se krajem aprila do početka maja, bez obzira na starost jagnjadi, osim ako su jagnjad kasno rođena pa nemogu ostati bez majke. Ovo se radi zbog toga što se početkom maja ovce isteravaju na pašu i organizuje njihova muža. Jagnjad, koja nisu prodata do odbijanja, polako se tokom prve polovine maja privikavaju na pašu, a zatim i u potpunosti prelaze na ishranu pašom.



*Slika: Jagnjad na paši*

### **3. GEOGRAFSKO PODRUČJE SA KOG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

#### **3.1. GEOGRAFSKI POLOŽAJ**

Područje sa koga potiče „Sjenička jagnjetina” obuhvata teritoriju opština Sjenica i Tutin (prilog karta), gde se nalazi i najveća visoravan na Balkanu i jedna od većih u Evropi, Sjeničko-pešterska visoravan. Sa nadmorskom visinom od 1150 metara i površinom od 63 km<sup>2</sup> ona predstavlja jedinstvenu, očaravajuću, ni sa čim uporedivu oazu u srcu Evrope. Pešterska visoravan je zapravo nepregledan pašnjak, tu i tamo prošaran ponekim šumarkom, njivama ili zbijenim selom. Na osnovu geografskih karakteristika može se reći da između Sjeničke i Pešterske visoravni postoje znatne razlike. Sjenička visoravan se može svrstati u kotline, dok Peštersko polje ima sve karakteristike kraške površi više od Sjeničke visoravni u proseku za oko 150 do 200 metara.

Sjenički kraj se nalazi u jugozapadnom delu Srbije. U morfološkom pogledu deo je Starovlaško-raške visoravni, koju čine dinarske površi oko Vape i Uvca - najduže desne pritoke Lima. Sa severa i severo-istoka, Sjenički kraj je okružen planinama Javorom (1520m) i Golijom (1833m), sa istoka Ninajom (1362m), Homarom (1461m) i Suharom (1362m), sa juga Krušćicom (1533m), Humom (1502m), Žilindarom (1616m) i Jarutom (1428m) i sa zapada Giljevom (1617m), Jadovnikom (1733m) i Zlatarom (1625m). Sjenica zahvata južni

deo zlatiborskog okruga, graničeći se sa teritorijama opština: Nova Varoš, Ivanjica, Novi Pazar, Tutin, Prijepolje, Bijelo Polje. Nalazi se između dva železnička (Beograd – Kraljevo – Skoplje) i dva drumska (Ibarska magistrala i Beograd – Crnogorsko primorje) koridora. Značajnija saobraćajnica je regionalni put Raška – Novi Pazar - Sjenica – Prijepolje jer povezuje ovaj kraj sa pomenutim koridorima i daje mu tranzitni značaj, kao i saobraćajnica koja Sjenicu povezuje sa Ivanjicom.



Opština Tutin nalazi se u jugozapadnom delu Srbije, u južnom delu Raškog okruga. Smeštena je između planine Ninaje, Mokre gore i Rogozne. U administrativnom smislu graniči se sa sedam opština: Novi Pazar, Sjenica, Zubin potok, Istok, Rožaje, Berane i Bijelo Polje. Teritorija opštine Tutin sa prosečnom nadmorskom visinom od 1.000 m, prostire se na površini od 741 km<sup>2</sup>.

Na podrščiju opštine Tutin mogu se razlikovati šest većih grupa naselja:

- Tutin, gradsko područje sa okolnim selima
- Delimeđe i Melaje, sa okolnim selima
- Ribariće, sa okolnim selima
- Crkvine sa okolnim selima
- Draga i Mojstir sa okolnim selima
- Leskova sa okolnim selima

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Od saobraćajnica na teritoriji opštine Tutun značajne su Jadranska magistrala (Putni pravac Mehov krš – Zubin potok) i Ibarska magistrala (Putni pravac Novi Pazar – Ribariće).

### **3.2. POSTANAK I GEOLOŠKA GRAĐA PODRUČJA SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Ova oblast je deo dinarske morfotektoniske celine nastale u eocenu i oligocenu. Pored nabiranja slojeva bilo je i jakih rasedanja, posebno u dolinama Uvca i Vape. Ovaj kraj pripada zapadnom krilu kopaoničkog seizmičkog područja sa potencijalnom trusnošću 7-8°MS skale. U geološkoj građi terena najveće rasprostranjenje imaju paleozojski škriljci i mezozojski krečnjaci, a nešto manje peščari, dijabazi, rožnaci i magmatske stene.

**Paleozojski škriljci** zastupljeni su na prostoru između Golije na severoistoku, Prijepolja na jugozapadu i Novog Pazara na jugu. Sastoje se od pločastih zelenih filita, glinastih škriljaca, glinaca i argilošista, a sadrže minerale kvarca, okside gvožđa, turmalin, rutil i liskune. Na više mesta škriljci su isprekidani trijaskim i jurskim krečnjacima. Brzo se raspadaju, a zemljišta na njima najčešće su plitka, kisela i podložna eroziji.

**Peščari i konglomerati** javljaju se na padinama Golije i Javora, od Stupske česme do Vrhova, južno od Kladnice, oko sela Papića, severno od sela Šipovika, na potezu Derventa – Kravlji Dol, između Borovca i Fijuljka.

Peščari se sreću u sklopu dijabaz-rožnačke formacije, ali najčešće na glincima, rožnacima ili glinovitim škriljcima. Breče i konglomerati sreću se i u seriji paleozijskih škriljaca, a peščari u stenama gornje krede.

**Dijabaz-rožnačku** formaciju čine fleš, laporci i drugi sedimenti. U pedogenetskom smislu obilno učešće kvarca utiče na visoku kiselost ove formacije, a time i na nisku biofilnost podlage.

Rožnaci i tufiti donjotrijaske starosti zauzimaju veliko rasprostranjenje oko Bara, između Peštera i Velike Ninaje, počev od Krnje Jele, preko Cetanovića i Kijevaca, do Radišića brda. U okolini Buđeva, Cetanovića, Kijevaca i Čitlukanalazi se najveća zona rožnaca. Od rožnica je izgrađen prostor između Uvca na istoku, Karaule na zapadu Goleča na jugu i Čemernika na severu. U trouglu Delimeđe – Tuzinje – Gornje Derekare nalazi se zona rožnica koja je isprekidana krečnjacima. Dijabaz se u obliku klinova prostire u Krajinovićima, iznad gornjih tokova Grabovice i Skudlanske reke ka Revuši.



Koštan polje

**Trijaski, kredni i paleozojski krečnjaci** su posle paleozojskih škriljaca najzastupljeniji na Pešterskoj visoravni i javljaju se u vidu istočne i zapadne krečnjačke zone.

Krečnjaci istočne zone javljaju se u južnom delu Donjeg Peštera, severno i severozapadno od Koštan polja, na Kleču, Ninaji, Homaru, Suharu, Debelom, Savskom brdu, severno od Sjenice, na Kapešu (1.377 m), Borovcu (1.463 m), Bubnju, Kanjevskom brdu i Velikom vrhu (1.369 m).

*Slika:*

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Zapadna krečnjačka zona se pruža u pravcu sever-jug, od Moravca (1.460 m), Žilandara (1.616 m) i Vrhova (1.484 m), preko Giljeve, Fijulja i Lazića krša, do Čukarske Buće.

**Magmatske stene** izgrađuju severne padine Rogozne i južne padine Golije u pravcu Novog Pazara. Od magmatskih stena najzastupljeniji su dacit i andenzit, praćeni tufovima i tufitima.

**Serpentini i peridotiti** pripadaju Ibarskom, Uvačkom i Bistričkom serpentinskom masivu. Serpentinisani harzburgiti javljaju se oko Papa, Carićine, Careve i Osmanove vode, revuše i na Ozrenu. Feldspat peridotita ima u dolini Dubočice.

**Flišni sedimenti** čine pedogenetičnu podlogu koja pruža visoku plodnost, javlja se u vidu partija na Goliji. Zbog podložnosti eroziji, oni nisu dobra podloga za oranice, ali su pogodna osnova za šumske sastojine, pašnjake i livade.

**Tercijerni sedimenti** pripadaju jezerskim naslagama i sreću se u svim kotlinama Sjeničkog kraja. U sastav tercijalnih sedimenata ulaze glinci, krečnjaci i peskovi, dok je ideo laporaca neznatan. Zastupljene su između Duge Poljane, Stupa, Donje Vape, Uvca, Dubnice, Dragojlovića, Žitnića i Draževića, u Trijebinskom i Lopižanskom basenu, u putolini Krstac, u vidu oaza kod Kijevca i Čitluka i u Ušačkoj uvali.

**Neogeni sedimenti** javljaju se u kotlinama i karstnim poljima a izgrađuju ih glinci, pesak i sočiva poroznih krečnjaka. U Sjeničkoj i Pešterskoj kotlini prekriveni su debelim kvartarnim naslagama.

Prema vremenu postanka **kvartarne naslage** mogu se podeliti na starije i mlađe. U starije spadaju glacijalni nanosi na planinama i materijal viših terasa, a u mlađe – aluvijalni nanosi, pored Uvca i Vape i mlađi deluvijum na planinama.

Tereni izgrađeni od eruptiva i peščara koji su najpogodniji za održavanje i razvitak biocenoza, zastupljeni su na oko 9% površine. Tereni izgrađeni od laporovitih krečnjaka i fliša zauzimaju 18%, masivnih i dolomitnih krečnjaka 31%, zatim paleozojskih škriljaca, terasnih sedimenata i koluvijalno-glacijalnih naslaga 42% .

### **3.3. RELJEF PODRUČJA SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Raznovrstan geološko-petrografska sastav uz delovanje unutrašnjih i spoljašnjih sila uslovio je i nastanak raznovrsnih geomorfoloških oblika reljefa, od kojih pojedini spadaju u prirodne lepote i retkosti. Kao glavni elementi reljefa na ovom području izdvajaju se: planine, vodopadi i slapovi, pećine i jame, klisure i kanjoni, škarpe, vrtače, uvale, polja, meandri i dr. zanimljivi oblici reljefa.

Planine ovog kraja spadaju u geomorfološko-pejzažne lepote. Svaka od njih je lepa i ima svoje draži, bez obzira da li je obrasla bujnim livadama i pašnjacima sa izrazito zelenim pejzažnim izgledom ili pak prošarana kamenitim goletima i šumama.



Kao osobene prirodne lepote i retkosti ovog kraja izdvajaju se: jame (Bezdan, Suvo polje, Turski vrh), pećine od kojih su najpoznatije Tubića pećina i Ušačka pećina, slapovi Skudle i Uvca, klisure i kanjoni Uvca i Ibra, meandri reke Vape, Peštersko i Koštan polje. Pešterska visoravan je po pećinama i dobila ime, jer Pešter, u izvornom značenju ovog pojma, znači pećina. Dva najduža pećinska sistema u Srbiji – Vražiji virovi i Ušački pećinski sistem, nalaze se u ovom kraju.

*Slika: Tubića pećina*

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

U reljefu Sjeničkog kraja izdvaja se nekoliko geomorfoloških celina i to: zapadna planinska zona, centralna zaravan, istočna planinska zona i kanjonska dolina Uvca.



*Slika: Peštersko polje*

**Zapadna** ili **Peštersko-giljevska klipa** pruža se južno od Sjenice, preko Peštera i Giljeve na površini od  $600 \text{ km}^2$ . Ona leži preko paleozojskih stena, donjtrijaske limske zone, vulkanogeno-sentimentne serije i serpentina Ozrena.

**Istočna tektonska klipa** obuhvata planine Ninaju, Homar, Kleč i sistem površi u središnjem delu oko Sjenice. Ona je razbijena Oazama neogenih i kvartarnih sedimenata.

Izmađu istočne i zapadne krešnjačke klipe javlja se **centralna ofiolitska zona** dijabaz-rožnaca, tufita i krečnjaka, dinarskog pravca pružanja. Čine je: Jarut, Tominjača, Turijak i uzvišenja koja se dižu sa prostranih zaravnih.

Dolina Uvca je tektonsko-fluvijalno udubljenje, neujednačenog poprečnog profila.

Geomorfološka konfiguracija opštine Tutin sastoji se od tri celine. Najveći deo teritorije ( $463 \text{ km}^2$  ili  $62,5\%$ ) obuhvata prostor Pešterske visoravni i nižih planina (Velike Ninaje, Hum i Jarut) sa nadmorskom visinom u intervalu od 1.000 do 1.500 mnv. Na nadmorskoj visini do 1.000 m nalazi se oko  $190 \text{ km}^2$ , odnosno  $25,5\%$  teritorije (Tutinska kotlina i Koštan polje). Ispod 800 mnv ( $15 \text{ km}^2$ ) prostiru se doline Sebečevske reke i reke Iba. Treća celina obuhvata najviše delove (1.500 do 2.000 mnv.) teritorije opštine, pojaseve Mokre Gore i Mokre Planine ( $12\%$  teritorije). Celim reljefom opštine Tutin dominira kompozitna dolina reke Ibar.

### **3.4. ZEMLJIŠTE PODRUČJA SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Na formiranje specifičnih osobenosti pedološkog pokrivača ovog kraja uticao je kompleks fizičkogeografskih faktora koji su doprineli njegovom stvaranju i razvoju. Njihovim mozaičnim delovanjem nastao je čitav niz pedoloških kompleksa, specifičnih fizičkih i hemijskih osobina i rasprostranjenosti. Pedološki pokrivač odlikuje se nedovoljnom dubinom i razvijenošću, što se direktno odražava na njegovu ekonomsku vrednost i moguće pravce korišćenja. Priroda je veoma nepovoljna za formiranje zemljišta na ovom prostoru. Naime pretežna karbonatna i serpentinska serija, pri razlaganju daju malo nerastvornog, pedogenetskog supstrata, pa je potrebno dugo vremena da se stvori sloj zemljišta koji može biti dovoljan biljkama za njihov razvoj. Veliki nagibi reljefa pogoduju eroziji zemljišta, pa je i sa te strane stvaranje i razvitak zemljišta na tom prostoru veoma otežano.



*Slika: Zemljište na području Peštera*

Na ovom području se mogu izdvojiti dve geografske celine koje se međusobno mnogo razlikuju u pogledu karakteristika zemljišta. Južni i jugozapadni deo se odlikuju zemljištima sa plitkim profilom i sa izraženim udelom kamenja na površini, kako pokretnog tako i nepokretnog, što značajno otežava rade, posebno mehanizovane, i smanjuje proizvodnu površinu. Severni i severoistočni deo se odlikuju dubokim i vlažnim zemljištima.

**Litosoli** su zemljišta planinskih regiona gde je mrazno raspadanje glavni faktor mehaničke dezintegracije podloge, amože biti i rezultat fluvijalne erozije (rečne šljunkovite terase). Druga važna oblast njihovog rasprostiranja je karst. To su ekološki ekstremno suva staništa, siromašna hranjivim materijama. Nepovoljna su za razvoj korenskog sistema. U takvim uslovima raste vegetacija sipara i drugih litosola. Litosoli kao zemljišta nemaju privredni značaj.

**Sirozem (regosol)** se javlja u flišnoj zoni. U planinskim predelima javlja se sporadično na eruptivnim stenama, dolomitima i škriljcima. To su eluvijalna erodirana zemljišta relativno malih proizvodnih vrednosti. Regosoli na laporcima i flišu su pogodni za poljoprivredu, dok su na dolomitima najmanje vredni i na njima su samo pašnjaci. Ova zemljišta su najpogodnija za voćnjake.

**Koluvijum** se formira u podnožju padina kao rezultat površinskog spiranja i pomeranja tla kao i bujičnim tokovima. Najznačajnije rasprostranjenje im je na obodu kotlina u dolini Ibra zatim u dolinama reka. To su obično duboka zemljišta, sa malom količinom humusa. Bolja koluvijalna zemljišta se koriste za proizvodnju povrća, voćnjake i duvan.

**Smeđa kisela zemljišta (distični kambisoli)** zauzimaju nadmorske visine 400 do 1000 m sa padavinama 700-1000mm /god. i srednjim godišnjim temperaturama 5 do 8 °C. Razvijena su uglavnom na kiselim silikatnim stenama čijim se raspadanjem stvara relativno mala količina gline, a ima i dosta peska.

Pored magmatskih stena javljaju se i na peščarima, glincima i filitima. Sadržaj fertilnih elemenata je nizak izuzev kalijuma ova se zemljišta mogu smatrati srednje produktivnim.

**Smeđe zemljište (gajnjača)** se javlja u nižim delovima regije, gde srednja godišnja temperatura vazduha iznosi 10-12°C. Obrazuju se na ilovastim sedimentima tutinske kotline. Na njima dominira šuma cera, grabića i travna vegetacija. Najplodnije gajnjače su na malo nagnutim delovima dna kotline, i pogodna su za gajenje svih vrsta poljoprivrednih kultura. Ako su na zaravnjenim površinama onda su to visoko kvalitetna poljoprivredna zemljišta.

**Smeđa zemljišta na krečnjaku (kalkokambisoli)** su najčešće lokalizovana na blagim nagibima, po dnu većih vrtača ili pak po podnožju krečnjačkih bregova, ali nigde u većim po prostranstvu koje zauzimaju, kompaktnim celinama. Humusni A horizont je plitak i retko gde prelazi debeljinu od 20 cm. Dubina B horinta, koji je smeđe boje dvostruko je veća i on prelazi u matičnu stenu preko odlomaka krečnjaka. Ovo zemljište dobro upija vodu i zadržava je lakše nego rendzina. Na njemu su najčešće pašnjačke kulture, a znatno ređe njive ili livade.

**Rendzine** su humusno karbonatna zemljišta, koja imaju široko rasprostranjenje u Sjeničkom kraju. Javlju se na flišu i na visokim planinama u zoni periglacijacije. Rendzine na laporcu imaju dobre proizvodne vrednosti, na periglacijskom materijalu male, dok su one na dolomitima promenjive vrednosti. Uglavnom su sve deficitarne fosforom i azotom.

**Rankeri** se javljaju u ofiolitskoj zoni severnog dela Sjeničkog kraja, zauzimajući oko 12% teritorije. Obrazuju se na različitim silikatnim stenama. Nepovoljni klimatski uslovi potencirani velikim nagibima daju relativno siromašna zemljišta, jer je usporena mineralizacija i formiranje humusa.

**Planinska crnica (kalkmelanosol)** se obrazuje na tvrdim krečnjacima i veoma je rasprostranjena na visokim planinskim područjima, zauzimajući oko 20% teritorije. To su plitka zemljišta koja imaju malu sposobnost zadržavanja vode. S obzirom na relativno malu dubinu, proizvodna vrednost ovih zemljišta nije velika.

**Smonica (vertisol)** je zastupljena po dnu Sjeničke kotline. Na nagnutim terenima smonica je plitkai lako podložna eroziji, dok je na ravnim terenima izložena lesiviranju. Humusni horizont je obično plitak (20-40 cm), ispod njega se pojavljuje prelazni horizont AC, ispod kojeg se nalazi matični supstrat. Učešće koloidne gline kreće se 30%, količine krupnog i sitnog peska su znatne i na osnovu toga ovaj tip zemljišta ima vodno-fizičke osobone koje ne nude veće pogodnosti za ratarsku proizvodnju. Učešće humusa se kreće u rasponu 4 do 6 %.

**Pseudoglej i parapodzoli** zahvataju prostor severozapadno i jugoistočno od Sjenice, kao i severno od nje u oblasti oko Kladnice i zapadno oa Štavlja. Ovakav tip zemljišta se obrazuje od bilo kojeg zemljišta pod uslovom da na izvesnoj dubini postoji nepropustljiv ili teže propustljiv sloj na kojem se zadržava voda. Dubina A horinta se kreće u granicama 10-40 cm, ali on sadrži i oko 16 % koloidne gline. Količina humusa u A horizontu je oko 5% ukoliko je livadska vegetacija dominantno zastupljena na ovom tipu zemljišta. Proizvodna vrednost ovog tipa zemljišta je relativno mala.

**Močvarno i mineralno barsko** zemljište je od posebnog značaja i najviše je zastupljeno u dolini reke Vape, ali i pokriva najveći deo Pešterskog polja. Količina humusa u ovom zemljištu je znatna (i do 8 %) i obrazlaže se procesom raspadanja hidrofita.

**Treset** pokriva znatnu površinu na Peštru (lokalitet istočno od Karajukića bunara na površini od 450 ha). Tresetne naslage se odlikuju izrazitom kiselošću i učešćem organskih materija u iznosu od 80 %.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

***Tab. 3 - Sadržaj izmenjivog kalcijuma, magnezijuma i pristupačnih mikroelemenata na području Sjenice***

Red. broj	Mesto	Kultura	Dubina cm	pH KCl	Ca mg/100g	Mg mg/100g	Pristupačni mikroelementi mg/kg				
							Fe	Zn	Cu	Mn	B
1	Donja Vapa	Prirodni travnjak	0-20	4.35	288.0	67.2	47.0	1.0	2.6	33.4	0.30
2	Brnjica	Sejani travnjak	0-20	6.80	1600.0	120.0	14.0	1.6	3.4	21.8	0.42
3	Rasno	Prirodni travnjak	0-20	4.80	440.0	24.0	10.0	1.4	5.0	80.0	0.47
4	Donja Vapa	Sejani travnjak	0-20	3.70	120.0	48.0	88.0	10.4	1.4	39.5	0.23
5	Brnjica	Sejani travnjak	0-20	5.30	280.0	120.0	10.0	2.7	5.8	60.0	0.22
6	Rasno	Prirodni travnjak	0-20	4.75	480.0	144.0	10.0	2.2	4.4	62.0	0.36
7	Čedovo	Prirodni travnjak	0-20	4.65	430.0	120.0	11.0	1.0	2.6	58.0	0.39
8	Kladnica	Prirodni travnjak	0-20	5.75	620.0	348.0	5.0	1.0	3.0	60.0	0.43
9	Rasno	Sejani travnjak	0-20	5.15	560.0	48.0	6.0	2.6	2.3	46.0	0.46
10	Čedovo	Sejani travnjak	0-20	4.65	220.0	84.0	17.0	2.7	4.8	69.0	0.51

***Tab. 4 - Sadržaj ukupnih teških metala na području Sjenice***

Red. Broj	Mesto	Kultura	Dubina cm	pH KCl	Ukupni teški metali mg/kg			
					Cr	Ni	Pb	Cd
1	Donja Vapa	Prirodni travnjak	0-20	4.35	25.0	20.0	32.5	1.75
2	Brnjica	Sejani travnjak	0-20	6.80	35.0	35.0	40.0	3.00
3	Rasno	Prirodni travnjak Ø	0-20	4.80	125.0	150.0	47.5	3.00
4	Donja Vapa	Sejani travnjak	0-20	3.70	35.0	35.0	34.0	0.50
5	Brnjica	Sejani travnjak	0-20	5.30	35.0	17.5	40.0	1.00
6	Rasno	Prirodni travnjak	0-20	4.75	100.0	135.0	47.5	3.00
7	Čedovo	Prirodni travnjak	0-20	4.65	90.0	40.0	40.0	1.75
8	Kladnica	Prirodni travnjak	0-20	5.75	50.0	20.0	40.0	1.00
9	Rasno	Sejani travnjak	0-20	5.15	50.0	195.0	45.0	2.50
10	Čedovo	Sejani travnjak	0-20	4.65	85.0	25.0	32.5	1.00

### **3.5. KLIMA PODRUČIJA SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Geografski položaj, nadmorska visina, reljef, geološka građa, pedološki pokrivači biljni svet utiču na klimu ovog kraja. Ova teritorija ima obeležja subplaninskog klimata, i pored toga što je od Jadranskog mora udaljena samo 138 km vazdušne linije, a od Egejskog mora 375 km. Prepreku prodoru mediteranskih klimatskih uticaja čine sa zapada planine Dinarskog sistema (Dinara 2.525 m i Sinjajevina 2.200 m), a sa juga planine Šarskog-pindskog i Rodopskog sistema. Karakteristike klime su: duge i hladne zime sa dosta snega a sveža, kratka i vetrovita leta, sa znatnom razlikom u temperaturi izmedju dana i noći. Prelazna godišnja doba, proleće i jesen, kratko traju zbog snegova koji se dugo zadržavaju.



*Slika: Zima na Pešterskoj visoravni*

Srednja godišnja temperatura vazduha za Sjenicu iznosi  $6,8^{\circ}\text{C}$ , a za Tutin  $8,2^{\circ}\text{C}$ . Zimi se temperature vazduha spuštaju ispod  $30^{\circ}\text{C}$ , što je uslovljeno reljefom, tj. nagomilaavanjem rashlađenog vazduha u kotlinama. Apsolutna minimalna temperatura vazduha za period 1987-2009. izmerena je u januaru mesecu 2006 god. u Sjenici i iznosila je  $-34,8^{\circ}\text{C}$ , a maksimalna temperatura toga dana imala je vrednost  $-16,4^{\circ}\text{C}$ , što je činilo dnevnu amplitudu od  $18,4^{\circ}\text{C}$ . Ovde leta mogu da budu topla, tako da su zabeležene temperature i do  $+36^{\circ}\text{C}$ .

Takve oscilacije zabeležio je i francuski putopisac Lefevr, koji je sa francuskim poslanstvom, na putu iz Dubrovnika prema Carigradu, prošao preko Sjeničkog polja 18. avgusta 1611. godine. Poslanstvo je iz straha od razbojnika, noć provelo usred polja „na livadi uz jedan potok bez drugog pokrivača do neba i naših ogrtača, tako da ujutru ustadosmo svi mokri od velike rose koja je noću pala: Noć je, kao i druge, bila dosta sveža, iako je dan bio veoma topao“. Zbog toga ovaj deo Srbije često nazivaju i „balkanski Sibir“.

Nekada je klima bila znatno oštira, što se ogleda u narodnom predanju koje je do danas sačuvano u skoro svim selima ovog kraja: „Ovde su živelji Grci koji su na Đurdjevdan zaboli ralo u površicu i zbog velike hladnoće i snega otišli“.

Najhladniji mesec je januar sa negativnim srednjim vrednostima temperature na obe stanice, pri čemu je ovaj mesec hladniji u Sjenici ( $-3,4^{\circ}\text{C}$ ), nego u Tutinu ( $-1,8^{\circ}\text{C}$ ) .

U Sjenici je prosečno 145 dana sa mrazom ( ispod nule ) a Tutinu 132 dana.. Zbog niskih temperatura, trajanje snežnog pokrivača je dugo i pored toga što količina padavina nije velika. Sjenički kraj je prosečno 96,1 dan godišnje pod snežnim pokrivačem, a najviše dana sa snegom je u januaru (26) i februaru (21).

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Godišnji prosek padavina za ovo područje iznosi oko 800 mm po 1m<sup>2</sup>. Potrebno je istaći da padavine nisu ravnomerno rasporedjene zbog lokalnog razvoja oblačnosti uslovljenog specifičnim reljefom i nejednakim zagrevanjem tla. Neravnomerno rasporedjene padavine utiču na vegetaciju, jer u nekim mesecima na pojedinim delovima visoravne padne svega od 10-20 mm, dok u drugim delovima ta količina je mnogo veća i kreće se od 60-70 mm po 1 m<sup>2</sup>.

Vrednosti relativne vlažnosti vazduha obrnuto su proporcionalne temperaturama vazduha tako da su najveće vrednosti registrovane tokom zimskih meseci. Srednja višegodišnja vrednost relativne vlažnosti vazduha iznosi za Sjenicu i Tutin 77%.



Slika: Peštersko polje

Sjeničko-pešterska visoravan se odlikuje dosta jakom vetrovitošću. Prema vrednostima čestina pravca vetrova i tišina, najveću učestalost imaju vetrovi iz severozapadnog ( 97% ), a najmanju iz severoistočnog pravca ( 16% ). Najveća srednja brzina veta u Sjenici, u periodu 1987-2009.godine, izmerena je kod vetrova koji duvaju sa jugozapada 4,3 m/s, a najmanja kod severoistočnih vetrova 1,6 m/s.

Vetrovi utiču na promene temperature, donose kišu i izazivaju sušu. Preovlađujući vetrovi daju pojedinim delovima ovog kraja različitu klimatsko-termičku i pluviografsku komponentu i značajni su za poljoprivredu. To je od značaja u proleće kada suvišna vлага, posletopljenja snega, isparava i tako stvara povoljne uslove za razvoj nekih povrtarskih kultura

Vazdušne mase sa zapada uglavnom su vlažne i uslovljavaju oblačno vreme sa padavinama, a leti ublažavaju visoke temperature. Vazdušna strujanja sa istoka ukazuju na hladno vreme, a sa severozapada donose kišu, a zimi sneg.

Na osnovu analiziranog stanja osnovnih klimatskih parametara u ovom kraju, može se izvesti zaključak da na tom prostoru klima ima presudan uticaj na aktivnosti i delatnosti stanovništva, odnosno uglavnom živi od stočarstva.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Širina  
43° 16'  
Dužina  
20° 01'

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD
<b>Tsr(°C)</b>	-3,4	-2,7	1,7	6,2	11,5	15,1	16,7	16,4	11,8	8,1	2,8	-2,4	<b>6,8</b>
<b>Tx(°C)</b>	1,7	3,3	7,6	11,6	17,5	21,7	23,4	24,0	18,7	14,9	8,3	2,3	<b>12,9</b>
<b>Tn(°C)</b>	-7,7	-7,9	-3,2	1,2	5,3	8,3	9,9	9,6	6,1	2,7	-1,4	-6,5	<b>1,4</b>
<b>ApsTx(°C)</b>	17,2	16,4	21,7	26,0	28,2	31,2	34,0	34,7	29,8	26,7	27,3	15,4	<b>34,7</b>
<b>ApsTn(°C)</b>	-34,8	-28,4	-19,9	-12,7	-3,8	-0,8	0,3	1,3	-4,0	-11,5	-20,6	-28,6	<b>-34,8</b>
<b>U(%)</b>	83	79	75	74	73	73	72	73	77	78	81	84	<b>77</b>
<b>SS(h)</b>	90,6	116,7	155,5	154,4	204,9	244,0	259,1	249,2	175,5	146,2	89,8	72,4	<b>1958,3</b>
<b>RR(mm)</b>	44,0	49,0	42,3	70,2	72,8	72,3	73,9	56,0	93,5	72,4	72,9	68,7	<b>788,0</b>
<b>b.mraz.dana</b>	27,7	24,9	22,7	9,4	1,8	0,3	0,0	0,0	1,5	9,1	18,7	26,1	<b>142,0</b>
<b>oblacnost</b>	6,5	6,0	6,1	6,3	6,0	5,4	4,8	4,7	5,5	5,6	6,5	6,9	<b>5,9</b>

***Tabela br. 5: Važniji klimatski pokazatelji za Sjenicu (1987 -2009)***

Tsr(°C)	средња температура ваздуха ( °C)
Tx(°C)	средња максимална температура ваздуха ( °C)
Tn(°C)	средња минимална температура ваздуха ( °C)
ApsTx(°C)	Апсолутна максимална температура ваздуха ( °C)
ApsTn(°C)	Апсолутна минимална температура ваздуха ( °C)
U(%)	Релативна влажност ваздуха у %
SS(h)	Сијање сунца у часовима
RR(mm)	Количина падавина (mm)
b.d mraz	број дана мразних $T_{min} < 0^{\circ}\text{C}$
oblacnost	облачност у десетинама

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**Tabela br.6: Relativne čestine u promilima i srednje brzine veta ( m/s ) u Sjenici 1987-2009. godine**

	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
Čestina	32	31	16	17	16	55	32	33
Brzina	2,5	2,1	1,8	1,6	2,2	2,6	2,6	2,3

	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW
Čestina	18	43	50	43	26	97	90	83
Brzina	2,7	3,5	4,3	3,1	2,2	2,5	3,0	2,7

**TUTIN                            2007-2009**

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AVG	SEP	OKT	NOV	DEC	GOD
Tsr(°C)	-1,8	0,0	3,4	8,5	13,0	16,2	17,9	18,5	12,3	8,4	2,6	-0,8	<b>8,2</b>
Tmax(°C)	5,2	6,6	10,2	16,6	21,1	24,3	27,0	27,8	20,2	15,8	9,6	4,0	<b>15,7</b>
Tmin(°C)	-7,0	-5,0	-1,8	1,0	6,0	9,8	10,1	10,5	6,5	3,0	-2,7	-4,7	<b>2,1</b>
U(%)	84,7	82,7	77,0	67,3	70,3	72,7	70,0	69,0	75,3	79,3	84,3	87,7	<b>77,0</b>
RR(mm)	49,8	35,6	94,3	30,7	92,0	99,6	76,6	32,7	56,1	92,8	92,5	69,3	<b>822,0</b>

**Tabela br. 7: Podaci za klimu Tutina u periodu 2007 – 2009. godine**

Tsr(°C)	Srednja temperatura vazduha
Tmax ( °C)	Srednja maksimalna temperatura vazduha
Tmin ( °C)	Srednja minimalna temperatura vazduha
U (%)	Relativna vlažnost vazduha
RR (mm)	Količina padavina

### **3.6. VODE PODRUČIJA SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Znatan deo Sjeničko-pešterske visoravni čine kraški tereni, poznati po siromaštvu površinskih tokova, ipak na vododržljivom terenu i delimično krečnjačkom, formiran je veći broj rečnih tokova, koji sa svojim specifičnim odlikama krase okolinu ovog kraja.



*Slika:Sjeničko vrelo*

Pored pomenutog vrela na teritoriji opštine Tutin postoje i sledeća vrela, česme i bunari: Miljina glava, Paljevsko vrelo, Kapovci, Čukotsko vrelo, Crvena voda (Jarut), Studeni bunar, Barjaktarsko vrelo (Leskova), Studenac i Turkovo vrelo (Rujiće), Glogovik (Dobri Dub), Studena voda (Žuča), Koničko vrelo (Koniče) i dr.

U zavisnosti od podloge, razlikuje se gustina rečne mreže. Na silikatnim stenama rečna mreža je gusta, ali su vodotoci kratki, a izvori slabo izdašni. U središnjem delu ovog kraja javlja se se karst sa karstnom hidrografijom, koju odlikuje velika bezvodica na površini, obilje vode u podzemlju i snažna vrela u dolinama.

**Reka Uvac** je okosnica hidrografske mreže Sjeničkog kraja. Izvire ispod severoistočnih padina Ozrena, oko 14 km zapadno od Sjenice, da bi potom razvio svoj tok na dužini od 115 km. Na teritoriji opštine Sjenica Uvac teče dižinom toka od 43 km. Površina sliva Uvca iznosi 1334 km<sup>2</sup> i najduža je pritoka Lima. Uvac nizvodno od Sjeničke kotline, pošto primi najveću desnu pritoku Vapu, prima Kladnicu sa desne i Veljusnicu sa leve strane.

Ovaj kraj obiluje raznovrsnim hidrološkim prirodnim lepotama i retkostima, od kojih većina spada u značajne turističke motive. To su: atraktivna vrela, bistre i bogate ribom reke, reke ponornice, lokve, močvare i jezera.

Sa znatnog dela Sjeničko-pešterske visoravni (Gornja Pešter) voda podzemno otiče i pojavljuje se u vidu jakih kraških **vrela** od kojih nastaju površinske reke. Poznata su Sjeničko vrelo poznato i kao vrelo Grabovice, Šarsko vrelo, Vrela Vape, Vrela Kamešnice, Vrela Skudle, Stupsko vrelo, Vrelo Beljan, Gornje i Donje vrelo, Grohot i mnoga druga.

Teritorija opštine Tutin takođe se ističe mnogobrojnim izvorima i vrelima. Na prvom mestu je vrelo Promuklice koje je, svakako, najinteresantnije vrelo ovog kraja. Ono se nalazi u klisuri reke reke Vidrenjak.

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Na ovoj reci postoje dva veća i jedno manje veštačko jezero, izgrađena za potrebe snabdevanja električnom energijom i navodnjavanje. Uvac skoro celim tokom ima odlike planinske reke, pretežno teče kroz klisure i kanjone sa znatnim padom i brzine toka.



*Slika: Kanjon Uvca*

Uvac ima jedan od najlepših kanjona u Evropi, sa očuvanim meandrima Uvca, čija visina iznosi i do 100 metara. Specijalni rezervat prirode „Klisura reke Uvac” nalazi se u klisuri Uvca na području opština Sjenica i Nova Varoš. Visoke litice Uvca su stanište beloglavog supa, orla lešinara čija je isklučiva hrana uginule životinje, čime sprečava širenje zaraza i na taj način vrši „prirodnu reciklažu”.

**Reka Vapa** je desna pritoka Uvca i teče celim tokom na području opštine Sjenica. Spada u red najlepših reka u Srbiji, zbog čega zaslužuje epitet „Sjničko-pešterska lepotica”. Ona je tiha i spora reka, jer teče sa neznatnim padom, usled čega pravi izuzetno izražene meandarske okuke, okružene zelenim mirisnim livadama i pašnjacima. Nastaje od snažnog kraškog vrela koji izbija ispod Crnog vrha kod Graca. Na prvom kilometru sa desne strane prima štavljansku reku, a u sredini toka Jablanicu i Grabovicu. Uliva se u Uvac i zajedno sa njim formira veliko jezero u Kanjonu Uvca.

**Ibar** je najveća reka koja protiče kroz područje opštine Tutin. Izvire u Crnoj Gori ispod planine Hajle. Na području opštine Tutin dužina Ibra iznosi 22 km. Posebnu prirodnu lepotu čine njene klisure visine i do 30 m. Godulja je prva veća pritoka Ibra na području opštine Tutin koju čine dve rečice Dolovska i Raduška.

**Vidrenjak** predstavlja najveću reku opštine Tutin koja celom svojom dužinom protiče kroz nju. Ona je od posebnog značaja jer se sa vrela reke Vidrenjak (Koničko vrelo) opština Tutin snabdeva vodom. Izgradnjom brane na Ibru, na prostoru od 7 km, formiran je značajan vodoprivredni objekat-višenamenska akumulacija Gazivode.

**Paljevska** reka je karakteristična po vodopadu u selu Paljevo, čija visina prelazi 20 m.

**Draška** je rečica koja čini prirodnu granicu između Srbije i Crne Gore.

**Suhovara** je planinska rečica koja pravi duboki usek i fizički dedli Mojstir i Dragu.

Najbezvodnija je Pešterska visoravan čiji su malobrojni tokovi najvećim delom ponornice. Mnogobrojna kraška polja prošarana su **ponornicama**, od kojih je najinteresantnija **Boroštica**. Ona je najveća pešterska reka koja ima ukupnu dužinu toka

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

15 km., a na samo 5 km toka ima 140 ponora. Njena voda ponire na Pešterskom polju, a izvire u kanjonu reke Bistrice, gde se nalazi i pećina zvana Vražji virovi. S leve strane, Boroštica prima Nabojsku, Šipčansku i Leskovu reku. Pošto Boroštica ne presušuje, od posebnog je značaja za pretežno sušno Peštersko polje (navodnjavanje, pojene stoke...).

Ponornica je i rečica **Raklja** koja izvire severno od Buđeva, a ponovo se javlja u selu Raždadinji. Njen podzemni tok je 10 puta duži od površinskog. Na **Rašljanskoj** reci je zabeležena bifurkacija pri kojoj površinska voda pripada slivu reke Vape a podzemna slivu reke Raške.



*Slika: Lokva na Pešteri*

Tipične **lokve** u ovom kraju su: Živa voda, i Šipovi u suvoj dolini Giljeve na 1360 m n.v.; Brkljandža na Turskom vrhu i Mecina lokva na roguši. Lokve se nalaze najčešće u vrtačama, čija su dna pokrivena debljim slojem rezidijalne gline. Voda u lokvama porelom je od kišnice i sočnice i koristi se za napajanje stoke. U ostale značajnije lokve spadaju: Blato kod Draževića, duboka voda pored puta za Aliveroviće, Hoćanska reka u Rasnom polju i tri lokve u Stupskom polju.

U hidrološke prirodne retkosti ovog kraja spadaju i dve močvare: Štavljanska i Pešterska i nalaze se na nadmorskoj visini od preko 1000 m što spada u prirodne retkosti.

U novije vreme na ovoj teritoriji izgrađeno je i Sjeničko jezero na reci Uvcu koje dopire do sela Čedova gde se nalazi izvir tople vode na mestu zvanom Banjica. Pri maksimalnom vodostaju zapremina jezera je 212 miliona m<sup>3</sup>, površina 610 km<sup>2</sup> i najveća dubina 100 m. Zbog klisurastog sklopa doline Uvca, jezero je izduženo preko 20 km, a maksimalna širina je 500 m.

#### **4. KARAKTERISTIKE FLORE I VEGETACIJE KOJA IMA ZNAČAJ ZA STOČARSKU PROIZVODNJU NA PODRUČJU SA KOJEG POTIČE „SJENIČKA JAGNJETINA”**

Sjenička jagnjetina ima jedinstven kvalitet i specifična svojstva (ukus, aromu, miris), priznata od kupaca sa svetskog tržišta, pored ostalog i kao rezultat raznovrsnih trava i aromatičnog bilja koje pase sjenička pramenka, kao ovca koja je zaštitni znak ovog kraja.

Sjeničko-pešterska visoravan predstavlja specifičan i jedinstven prirodni ambijent u našoj zemlji. Livade i pašnjaci, kao dominantan oblik vegetacije, u ovom području su od odlučujućeg značaja za razvoj stočarstva. Iskorišćavaju se kosidbom i ispašom, prirodnih travnjaka.



*Slika: stado ovaca na prirodnom pašnjaku*

Livade se obično nalaze oko seoskih naselja, a pašnjaci nešto dalje i na većim nadmorskim visinsma, zauzimajući i veća prostranstva.

Livade i pašnjaci su nastali na šumskim staništima posle nestajanja šuma. Postoji niz dokaza da su nastali na ovaj način, a jedan od dokaza je i prisustvo šumske vrsta u travnim formacijama livada i pašnjaka (*Vaccinium myrtillus*, *Daphne blagayana*, *Erica carnea*, *Rosa sp* i dr.). Činjenica je i da se na napuštenim livadama i pašnjacima spontano obnavlja šumska vegetacija. Livade i pašnjaci u florističkom i fitocenološkom smislu veoma su bogati.

Livadsko-pašnjačke zajednice ovog kraja mogu se sistemstizovati po tipovima na :



- Zajednice na bazičnim stenama sa feldspatom (grupa gabra) i ultra bazičnim stenama (ofiolitima);
- Zajednice na krečnjaku;
- Zajednice na kiselim silikatnim stenama;
- Brdsko-planinske zajednice široke ekološke amplitude;
- Visoko-planinske zajednice

*Slika: Sjeničko-pešterska visoravan*

#### **4.1. Brdsko-planinske livade i pašnjaci na bazičnim i ultrabazičnim stenama**

##### ***Ass. Poeto molinieri - Plantaginetum carinatae Z. Pav.***

Ova zajednica je zauzela prostor doskorašnjih borovih šuma i u njeni floristički elementi se javljaju i u proređenim sadašnjim borovim zajednicama. Usled stslne paše i degradacije travnog pokrivača koje ona izaziva, istovremeno i usled jače erozije zemljišta, naročito na većim nagibima., proces devastacije se u njima i dalje vrši. Po koji trag šume u njima kao što su *Erica carnea*, *Erythronium dens - canis*, *Daphne blagayana* i dr., poneko usamljeno drvo borova, ukazuje da je ovaj tip pašnjaka sekundarni evoluciono-sindinamski stadium vegetacije na staništu borova.

##### ***Ass. Halacsya sendtnari - Potentilletum molis Z. Pav.***

Najkarakterističnije asocijacije sreću se na serpentinskih stenama Ozrena, u uskim i toplim klisurama rečica, a takođe, i na jugozapadnim padinama Goleča, u uskoj klisuri početnog dela Uvca, na toplim i osvetljenim blokovima stena, njegove desne obale. Osim *Halacsya sendtnari*, u ovoj biljnoj zajednici je vrlo obilna i stalna, njen pratičar, *Potentilla molis* Panč., retki endemit Srbije, čiji je život vezan za kompaktnu stenu.

##### ***Ass. Koelero - Downtonietum calycinae Z. Pavl.***

Ova asocijacija serpentinitiskih pašnjaka i livada je većinom razvijena u hrastovo-borovom pojusu u rasponu nadmorskih visina od 1000 do 1450 m. U ovom pojusu najviše prosora zauzimaju livade koje po svom ekološkom i florističkom sastavu pripadaju biljnoj zajednici trava *Downtonietum calycinae* u širem smislu. To su prirode livade u pojusu hraastovo borovih šuma koje su rasprostranjene po kosama, na proplancima, šumskim čistinama i zaravnima, pretežno na plitkom kamenitom zemljištu.

##### ***Ass. Agrostietum capillaris Z. Pavl.***

Livade i pašnjaci ove zajednice su zastupljene na dubokim zemljištima na serpentinitiskim i drugim silikatnim formacijama, na padinama u zoni bukovih, bukovo-jelovih, bukovo-jelovo-smrčevih šuma. Odlikuje se veoma izraženim spektrom flornih elemenata, gde dominiraju evroazijski florni elementi. Zajednica je srednje bogata vrstama, ali pokrovnost je izrazito velika.

#### **4.2. Brdsko-planinske livade i pašnjaci na krečnjacima**

##### ***Ass. Dantonietum calycinae***

Javlja se uglavnom na staništima bukve, jеле i smrče, na nešto toplijim ekspozicijama. Nalazi se na nadmorskim visinama od 1100 m na krečnjacima, na nagibima od 5-15, na zapadnim i jugozapadnim ekspozicijama. U ovoj zajednici posebno se ističe *Danthonia calycina*, edifikator i karakteristična vrsta zajednice.

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

### ***Ass. Cariceto - Brometum erecti***

Zajednice se javljaju na toplijim južnim,jugozapadnim, zapadnim i jugoistočnim ekspozicijama.*Bromus erectus* je u pravom smislu edifikator ove zajednice i daje joj pravo florističko i fizionomsko obeležje.

### ***Ass. Cynosuretum cristati i Ass. Rhinantho - Conosuretum cristati Blečić et Tatić***

Zajednica ass. *Conosuretum cristati* javlja se u vidu pašnjaka na blažim padinama i uvalama, na dubljim zemljištima, na loporovitim krečnjacima i laporcima. Najčešće vrste su *Cynosurus cristatus*,*Nardus stricta*, *Agrostis vulgaris*.

### ***Ass. Festucetum vellasijacae***

Ovi pašnjaci i livade naseljavaju krečnjačke terene na svim ekspozicijama. Staništa su suva i jedino u uvalama i vrtačama nalaze se dublja i vlažnija zemljišta. Na blažim nagibima i zaravnima zemljište je očuvanje, pa je travni pokrivač raznovrsniji i pokrovnost veća. Najčešće vrste su: *Festuca vallaesiaca*, *Agrostis vulgaris*, *Bromus racemosus*.

### **4.3. Brdsko-planinse livade i pašnjaci na kiselim silikatnim podlogama**

#### ***Ass. Festuco-Chrysopogonetum grylli Randelović***

Zajednica je na Sjeničko-pešterskoj visoravni najčešće obrazovana na staništima koja su južno eksponirana, na nadmorskim visinama do 1200m, na blažim nagibima. Ova zajednica se nalazi na staništima isključivo sa silikatnom geološkom podlogom i na distričnim kambisolima.

#### ***Ass. Festucetum fallacis Matović***

Livade ove zajednice su najšire rasprostranjene na ovom području na obešumljenim i degradiranim staništima. Zajednica naseljava terene, od 1200-1450m nadmorske visine,manjih nagiba, na kiselim silikatnim stenama. Floristički su bogate i po zastupljenosti se ističe vrsta *Festuca rubra ssp. fallax*.

### **4.4. Brdsko-planinske zajednice široke ekološke amplitute**

#### ***Ass.Nardetum strictae Grebenščikov***

Zbog apsolutne dominacije jedne vrste, *Nardus stricta*, ova asocijacija je siromašna vrstama. Ova vrsta javlja se sa velikom gustinom svojih populacija. Adaptivna sposobnost tipa omogućava mu da se podjednako dobro razvija i na suvim staništima zajedno sa kserofitnim vrstama , a takođe jako vlažnim, zabarenim mestima,uz higrofilne vrste. Na kiselim smeđim zemljištima, na rankerima i škriljcima nalaze se pašnjaci tipa *Nardetum strictae* (tvrdace) na velikim površinama. Zajednica je izrazito hemikriptofitskog karaktera.

#### **4.5. Dolinske livade-vlažne i močvarne**

Ova vegetacija se javlja u hidrofilnim uslovima koji ne zahtevaju veća i kontinuirana prostranstva, ali predstavljaju autičan odgovor za razvoj i opstanak vegetacije u lokalnim i životnim uslovima.

**Zajednica *Potentilleto-cynosuretum cristati* Matović.** - Livade ove zajednice imaju fragmentaran karakter. Nalaze se na manjim nadmorskim visinama u dolinama rečnih tokova.

**Zajednica *Brometo-Cynosuretum*** sreće se na nanosima lakšeg i težeg mehaničkog sastava, koja imaju povoljni vodeni kapacitet na plavnim terasama i blizu vlažnih listopadnih šuma.

**Zajednica *Agropireto-Cinodentum dactylon* Matović.** – Fragmentove zajednice nalaze se na staništima peskovitih aluvijalnih nanosa pored reka i puteva koja su izložena zooantropogenim uticajima.

**Zajednica *Trifolium palidum* – *Alopecuretum pratensis*** – Naseljava plavna i nešto suvija staništa, obično u donjem i srednjem toku većih vodotoka. Bogata je vrstama među kojima posebno mesto zauzimaju: *Trifolium palidum*, *Alopecurus pratensis*, *Poa pratensis*.

**Zajednica ass. *Caricetum vulpine – ripariae* R. Jovanović.** – Njena staništa imaju zbijena zemljišta teško propustljiva za vodu, pa je vlažnost jako kolebljiva u toku vegetacionog perioda. Edifikatorske vrste ove zajednice su *Carex vulpina* i *Carex riparia*.

**Zajednica *Typhetum latifoliae*** – U središtu Sjeničkog polja pored reke Vape postoje fragmenti močvarne vegetacije u kojoj dominiraju vrste: *Typha latifolia* i *Typha angustifolia*.

#### **Parlozi**

**Zajednica *Rumexetum acetosellae* Matović** – Fragmenti ove zajednice su prisutni na napuštenim njivama na kojima se odvija proces zalivađavanja i stvaranja specifične vegetacije parloga koji je okarakterisan kroz ovu zajednicu. Fragmenti livada sa edifikatorskom ulogom vrste *Rumex acetosella* zastupljeni su na svim neplodnim i napuštenim njivama.

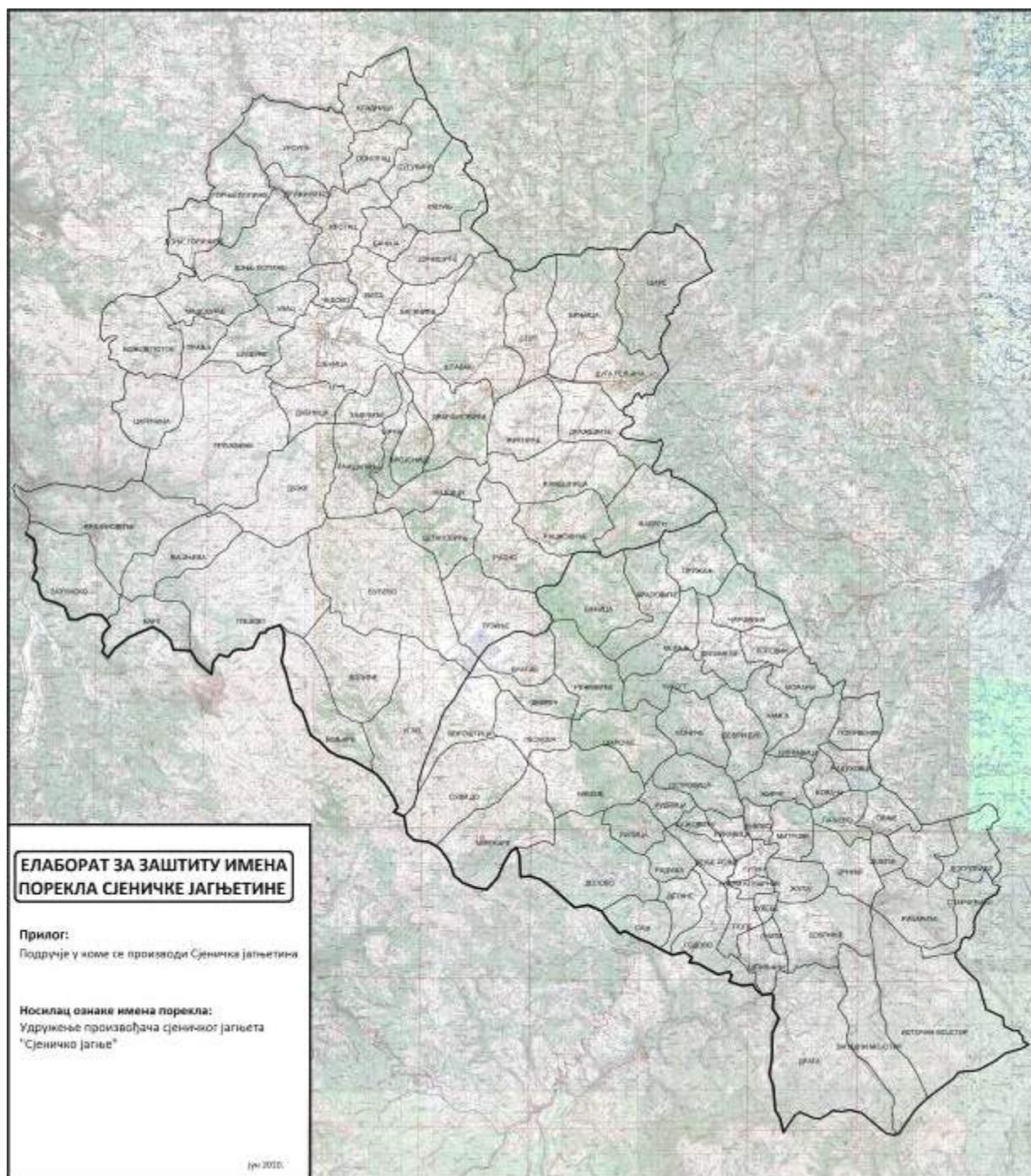
#### **4.6. Visoko – planinske zajednice**

**Zajednica *Plantaginetum atratae* Horvat** – Ova zajednica je indikator najvećeg stepena degradacije livada i pašnjaka na najistaknutijim delovima. Zajednica je najveći stepen degradacije livadskih fitocenoza, nalazi se na najisturenijim vrhovima, vrtačama na crnici, na hladnim staništima, gde se sneg puno zadržava. U pogledu nadmorske visine ona se ovde javlja od 1300 do 1400m.

Najrasprostranjenije zajednice u ovom području su ***Festuco-Agrostetum* i *Agrostietum vulgaris***. U livadskoj zajednici *Agrostietum vulgaris* javlja se visoko učešće **lekovitih** vrsta (34,3%). Tri vrste: *Achillea millefolium*, *Viola tricolor* i *Taraxacum officinale* su zastupljene u našoj farmakopeji. Od ostalih lekovitih vrsta u zajednici su prisutne: *Filipendula hexapetala*, *Stachys officinalis*, *Galium verum*, *Sanguisorba minor*, *Rumex acetosella*, *Brunella vulgaris*, *Plantago lanceolata* i *Rumex acetosa*. U livadskoj zajednici *Festuco-Agrostietum* analizom florističkog sastava utvrđeno je takođe visoko učešće **lekovitih** biljaka, čak 32,5%. Od lekovitih biljaka značajnije su: *Achillea millefolium* i *Thymus serpyllum*, zatim *Sanguisorba minor*, *Hieracium pilosella* i druge.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**4.7. Karta područja u kome se proizvodi Sjenička jagnjetina**



## **II NAČIN PROIZVODNJE I OSNOVNE KARAKTERISTIKE SJENIČKE JAGNJETINE**

### **1.TEHNOLOŠKI POSTUPAK PROIZVODNJE SJENIČKE JAGNJETINE**

Klanjem jagnjadi koja se gaje na području teritorija opština Sjenica i Tutin odnosno Sjeničko-pešterskoj visoravni, autohtone rase Sjenička ovca starosti do 3 meseca dobija se **Sjenička mlada jagnjetina**, a klanjem jagnjadi starosti od 3 do 9 meseci **Sjenička jagnjetina**. Tehnološki postupak proizvodnje obuhvata klanje jagnjadi različitih starosnih kategorija (3 nedelje do 9 meseci), primarnu obradu i hlađenje trupova, u registrovanim klanicama na ovom geografskom području.

Ukupno se na području Sjeničko-pešterske visoravni proizvede godišnje oko 20.000 jagnjadi za klanje.

Proizvodnja Sjeničke jagnjetine odvija se prema tradicionalnoj tehnologiji (ručno skidanje kože – dranje), a ima dugu i bogatu tradiciju u ovom kraju.

Tehnološki postupak proizvodnje Sjeničke jagnjetine predstavljen je Dijagramom toka. Sve ove operacije su od bitne važnosti za kvalitet mesa i njegovu održivost.

#### **1.1. KLANJE I PRIMARNA OBRADA**

Klanje jagnjadi, različitih starosnih kategorija, autohtone rase Sjeničke ovce sa napred definisanog geografskog područja i primarna obrada trupova koji su namenjeni za javnu potrošnju obavlja u registrovanim klanicama sa odgovarajućom linijom za klanje jagnjadi.

Klanje jagnjadi i primarna obrada mesa obuhvataju ceo niz postupaka: priprema za klanje, omamljivanje, iskrvarenje, skidanje kože, otvaranje trbušne šupljine i vađenje unutrašnjih organa.

##### **1.1.1. PRIPREMA JAGNJADI ZA KLANJE**

U pripremi jagnjadi za klanje spada transport jagnjadi do registrovanih klanica, kao i postupak sa njima u depou klanice, tj. neposredno pred klanje.

Tokom prevoza jagnjadi do klanice mora da se postupa na način kojim se izbegava njihovo nepotrebno uznemiravanje, što bi moglo nepovoljno uticati na dobijanje kvalitetnog jagnjećeg mesa.

Jagnjad koja se dopremaju u klanicu moraju biti propisno **obeležena** (ušne markice) i registrovana tako da se može utvrditi njihovo poreklo. Promet jagnjadi t.j. njihov transport do klanice mora da prati **uverenje o zdrastvenom stanju životinje**, kao i odgovarajući podaci iz lanca hrane, a koji se odnose na gazdinstvo porekla.

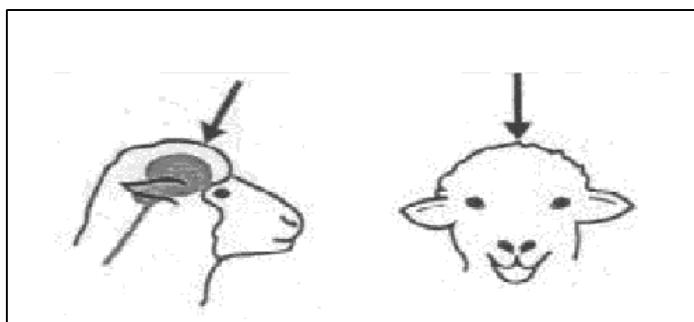
Po prispeću u klanicu jagnjad, moraju da budu zaklana bez odlaganja, osim ako je potrebno omogućiti određeno vreme odmora pre klanja, radi njihove dobrobiti. Jagnjad koja se u klanici zadrže 12 i više sati moraju se nahraniti i napojiti, s tim što se hranjenje vrši davanjem umerene količine hrane u odgovarajućim vremenskim razmacima.

Pokretanje, navođenje i usmeravanje jagnjadi sa jednog na drugo mesto u klanici mora da se vrši sa pažnjom uz korišćenje odgovarajućeg pribora ( platna, zastavice, plastične lopatice ... ), kako bi se izbegle nepoželjne ozlede.

Jagnjad pre klanja podležu obaveznoj službenoj kontroli od strane veterinarskog inspektora,a u roku od 24 časa od dopremanja jagnjadi u objekat za klanje, a najkasnije 24 časa pre klanja.

### **1.1.2. OMAMLJIVANJE**

Pre klanja jagnjadi obavezno je njihovo omamljivanje. Omamljivanje je postupak koji se preduzima radi zaštite životinja (jagnjadi) od bola i mučenja prilikom klanja. Primarni zadatak omamljivanja je dovođenje životinja u stanje analgezije, kada ne osećaju bol. Omamljivanjem se, pored toga, osoblje u klanici štiti od povreda na radu, postupci sa životinjama pri podizanju na kolosek kao i za vreme iskrvarenja izvode se na miru i bez teškoća, a iskrvarenje je potpunije.



Jagnjad za klanje mogu se omamiti mehaničkim metodama ili električnom strujom. Mehaničko omamljivanje obavlja se pištoljem sa pentrirajućim klinom (Schermerov pištolj) koji se postavlja na glavu.

*Slika: Mesto postavljanja pištolja za omamljivanje jagnjadi*

Efikasno omamljivanje koje izaziva trenutnu nesvest jagnjadi je pomoću naizmenične električne struje delovanjem na mozak. Jačina električne energije i trajanje omamljivanja električnom energijom moraju biti takvi da se osigura da životinja trenutno izgubi svest.

Religozno klanje jagnjadi obavlja se bez omamljivanja, u skladu sa propisima verske zajednice registrovane u Republici Srbiji.

### **1.1.3. ISKRVARENJE**



Iskrvarenje jagnjadi koja su omamljena mora se započeti u što kraćem roku, na način kojim se sprečava kontaminacija mesa.

Iskrvarenje omamljenih jagnjadi se izaziva presecanjem bar jedne vratne arterije ili pripadajućih krvnih sudova koji ih snadbevaju krvlju. Ispuštanjem krvi iz organizma potpuno se smanjuje snadbevanje tkiva kiseonikom, prestaje rad srca i disanje – nastaje smrt. Iskrvarenje se obavlja u visećem koloseku, prerezom vrata.

Od presecanja krvnih sudova do završetka iskrvarenja životinja, ne smeju se obavljati nikakvi dodatni postupci obrade ili električni nadražaji na jagnjadima.

*Slika: Kačenje na kolosek iskrvarenja*

#### **1.1.4. SKIDANJE KOŽE**



Nakon iskrvarenja jagnjadi, sa njihovog trupa se skida koža. Kožu sa jagnjadi treba skinuti ne oštećujući niti kožu, niti meso na površini trupa.

Dranje (skidanje kože) jagnjadi vrši se tradicionalno ručno, zatvorenom metodom, u vertikalnom položaju, i to tako da više radnika učestvuje u toj operaciji.

Otvaranje kože vrši se na zadnjim nogama – od skočnog zgloba, sa unutrašnje strane ingvinalnog kanala, do anusa i korena repa. Zatim se koža s trupa svlači do vrata i na kraju se skida nožem sa glave. Uklanjanje kože (runa) obavlja se tako da se spreči kontakt između spoljne površine kože i trupa.



*Slike: Ručno dranje jagnjadi*

#### **1.1.5. VAĐENJE UNUTRAŠNJIH ORGANA**



Vađenje unutrašnjih organa (evisceracija) je složena operacija pri kojoj se vade unutrašnji organi iz karlične, trbušne i grudne šupljine osim bubrega.

Unutrašnje organe treba izvaditi, a da se pri tome ne ozlede predželuci, želudac i creva. Ako se zaseče želudačno-crevni trakt, dolazi do koontaminacije trupa, brojnim i različitim bakterijama, među kojima ima i patogenih bakterija (Salmonella, E. Coli, Listeria monocytogenes itd.), što nepovoljno utiče na održivost mesa.

Prilikom evisceracije, ne smeju biti oštećeni parenhimalni organi, kao ni unutrašnje površine trupa. Evisceracija započinje rasecanjem trbušnog zida duž bele linije pomoću noža, tako što se trbušni organi potpuno odstranjuju iz trupa, dok grudni organi, preko dela dijafragme ostaju u vezi sa trupom. Evisceracija se obavlja u vertikalnom položaju.

*Slika: Evisceracija*

ostaju u vezi sa trupom. Evisceracija se obavlja u vertikalnom položaju.

### **1.1.6. PRANJE TRUPOVA**



Na kraju primarne obrade, t.j. nakon vađenja unutrašnjih organa (evisceracije), trupovi se Peru hladnom vodom pod odgovarajućim pritiskom. Pranjem trupova odstranjuje se krv i u manjem broju i mikroorganizmi koji su koontaminirali trup u prethodnim fazama klanja i primarne obrade.

*Slika: Pranje jagnjećih trupova*

### **1.1.7. HLAĐENJE TRUPOVA**

Hlađenje je poslednja i obavezna operacija u procesu proizvodnje Sjeničke jagnjetine i poslednja operacija koja još uvek može značajno uticati na krajnji kvalitet mesa. Zbog opasnosti mikrobiološkog kvara, hlađenje mesa je neophodno započeti što je moguće pre nakon obrade trupa.



*Slika: Hlađenje jagnjećih trupova u komori za hlađenje*  
skladišti se pri temperaturi do +4°C. Trajanje skladištenja ohlađenog mesa je ograničeno, jer temperature hlađenja nisu dovoljne da potpuno inhibiraju rast bakterija, a pogotovo ne plesni.

Nakon klanja jagnjadi i primarne obrade trupova, jagnjad se kače na šestougaone kuke i unose u komore za hlađenje, sa temperaturom komore od  $-1^{\circ}\text{C}$  do  $+4^{\circ}\text{C}$ . Osnovni zadatak hlađenja je da spusti temperaturu mesa u oblast između  $-1^{\circ}\text{C}$  do  $+7^{\circ}\text{C}$ , t.j. do vrednosti na kojima se nemogu razmnožavati salmonele i druge patogene bakterije.

Pod ohlađenim mesom Sjeničke jagnjetine podrazumeva se meso čija temperatura u središnjim delovima najdebljih mišića iznosi od  $-1^{\circ}\text{C}$  do  $+7^{\circ}\text{C}$ .

Ohlađeno meso, ukoliko se odmah ne isporučuje na tržiste, skladišti se pri temperaturi do  $+4^{\circ}\text{C}$ . Trajanje skladištenja ohlađenog mesa je ograničeno, jer temperature hlađenja nisu dovoljne da potpuno inhibiraju rast bakterija, a pogotovo ne plesni.

## **2. VAŽNIJA OBELEŽJA KVALITETA SJENIČKE JAGNJETINE**

Poznato je da je kvalitet mesa uopšte, pa tako i kvalitet mesa Sjeničke jagnjetine veoma kompleksan pojam i da se može ocenjivati kao: kvalitet trupa i kvalitet (osobine) mesa. Određivanje kvaliteta sirovog mesa predstavlja veoma složen i težak posao, iz razloga što osobine mesa zavise od mnogobrojnih faktora – i naslednih i nenaslednih. Takođe, kako je meso po svom sastavu veoma kompleksno, tj. sastavljeno od najsloženijih organskih supstanci, koje i post mortem menjaju izvesna svojstva, onda je sasvim jasno da je definisanje njegovog kvaliteta izuzetno komplikovano.

### **2.1. KVALITET TRUPA (PRINOS MESA I UČEŠĆE OSNOVNIH DELOVA U TRUPU)**

Vrednost trupa Sjeničke jagnjetine određuju brojni kvantitativni i kvalitativni pokazatelji, a pre svega :

- masa i konformacija trupa;
- prinos (udio u trupu) osnovnih delova za maloprodaju;
- udio i međusobni odnos pre svega mišićnog, masnog i koštanog tkiva (u trupu i osnovnim delovima);
- boja, struktura i konzistencija muskulature i masnog tkiva

Prinos Sjeničke jagnjetine zavisi, pored ostalog, od mase životinje pre klanja, zbog čega je ovaj pokazatelj izuzetno značajan. S obzirom da se „Sjenička jagnjetina” ubraja u specijalitete od mesa i da u skladu s tim, dostiže relativno visoku cenu na tržištu, za proizvođače je od izuzetne važnosti prinos mesa u odnosu na masu živih životinja, zbog isplativosti celog procesa proizvodnje.

U kvalitetnijim trupovima , relativno veći udio otpada na vrednije osnovne delove (pre svega but, bubrežnjak, leđa, vrat i plećku) a manji udio na ostale osnovne delove (grudi, trbušinu, podlaktice i koljenice).

Upotrebljena vrednost pojedinih osnovnih delova jednog trupa zavisi od odnosa pojedinih tkiva u njima (pre svega mišićnog, masnog i koštanog). Ukoliko je trup kvalitetniji ima više mišićnog tkiva, a manje kostiju i obratno.

Boja mišićnog i masnog tkiva je veoma važan kriterijum za procenu kvaliteta mesa Sjeničke jagnjetine. Naime, boja je pokazatelj fiziološke i hronološke starosti životinja. Tako trup mlade jagnjadi ima pastelno svetloružičastu boju, a trup jagnjadiima nešto crveniju boju.

**Rezultati ispitivanja** koji se odnose na masu jagnjadi pre klanja, masu primarno obrađenog toplog i ohlađenog trupa, gubitak mase tokom hlađenja prikazani su u tabeli br. 8.

Na osnovu rezultata prikazanih u tabeli br.8. može se zaključiti da je prinos toplog (55,68%) i ohlađenog (54,42%) trupa mlade jagnjetine u odnosu na masu jagnjadi sisancadi pre klanja nešto veći u odnosu na trup jagnjadi, gde prinos iznosi za topli trup (53,86%) , odnosno ohlađeni (52,79%) u odnosu masu jagnjadi pre klanja.

Prosečan gubitak mase tokom hlađenja (kalo) kreće se nešto ispod 2% kod jagnjetine do 2,27% kod mlade jagnjetine. Ovakav trend je i očekivan, budući da pri istim uslovima hlađenja gubitak mase zavisi, pored ostalog, od veličine komada mesa koje se hlađi, odnosno, povećanjem mase komada (trupa) smanjuje se odnos površine koja isparava i mase mesa pa sti u vezi opada količina isparene vlage po jedinici mase mesa.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***



Slika: Sjeničko jagnje

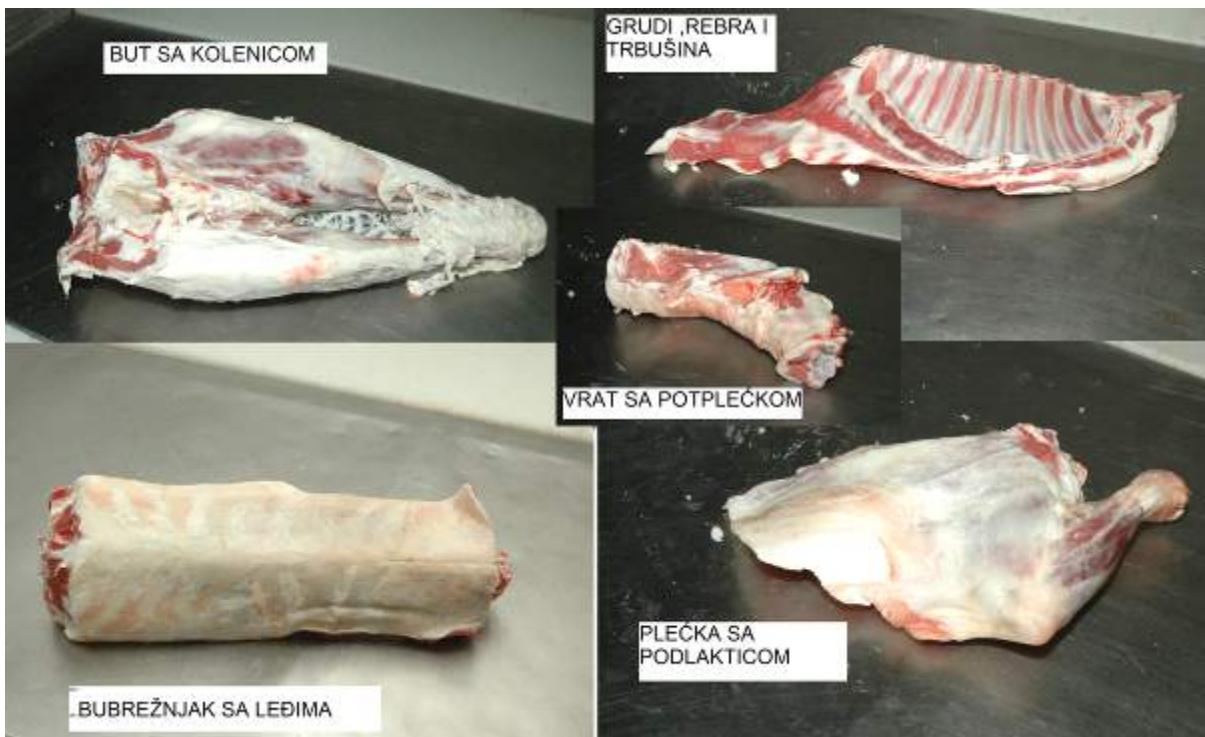


Slika: Trup Sjeničke jagnjetine

Tabela br. 8: Podaci za masu jagnjadi pre klanja, prinos obrađenih topnih i hladnih trupova u odnosu na masu pred klanje

Ispitivani pokazatelji	Sjenička mlada jagnjetina (n = 10)	Sjenička jagnjetina (n = 10)
Masa jagnjadi pre klanja (kg)	26,15	36,50
Masa toplog trupa (sa glavom i iznutricom) (kg)	14.56	19.66
Masa ohlađenog trupa(sa glavom i iznutricom) (kg)	14.23	19.27
Gubitak mase tokom hlađenja (%)	2.27	1.98
Masa ohlađenog trupa (bez glave i iznutrice) (kg)	-	16.77
Prinos (%) toplog trupa ( sa glavom i iznutricom)	55,68	53,86
Prinos (%) ohlađenog trupa (sa glavom i iznutricom)	54.42	52.79
Prinos (%) ohlađenog trupa (bez glave i iznutricom)	-	45.94

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***



*Slika: Osnovni delovi trupova jagnjadi*

Tabela br 9: Udeo\* osnovnih delova u jagnjećim trupovima

Osnovni delovi (%)	SJENIČKA MLADA JAGNJETINA	SJENIČKA JAGNJETINA
But	32.75	<b>31.09</b>
Bubrežnjak	10.66	<b>9.87</b>
Leđa	5.20	<b>5.36</b>
Plećka	15.07	<b>15.23</b>
Vrat	7.32	<b>7.35</b>
Potplećka	6.19	<b>5.89</b>
<b>Rebra, grudi, trbušina i podlaktica</b>	<b>22.81</b>	<b>25.21</b>

\* - % u odnosu na masu ohlađenih trupova bez glave i iznutrice

Na osnovu rezultata prikazanih u tabeli 9., može se zaključiti, da je udeo buta i bubrežnjaka veći kod sjeničke mlade jagnjetine u odnosu na sjeničku jagnjetinu, dok je udeo rebara, grudi, trbušina i podlaktica veći kod sjeničke jagnjetine u odnosu na mladu sjeničku jagnjetinu. Ovakav odnos osnovnih delova

trupa ukazuje na opadanje tehnološke vrednosti jagnjadi starosti od 3 do 9 meseci u odnosu na jagnjad sisančad.

## **2.2.KVALITET MESA**

Sjeničku jagnjetinu po pravilu odlikuje, vrhunski kvalitet a, pre svega specifična senzorna svojstva, naročito zbog karakterističnog pikantnog ukusa i mirisa, što je čini veoma cenjenom i traženom na domaćem i svetskom tržištu. Kvalitet mesa pre svega određuju sledeći faktori kvaliteta i to: higijensko-toksički, nutritivni i senzorni.

### **2.2.1. HIGIJENSKO-TOKSIKOLOŠKI FAKTORI KVALITETA**

Higijensko-toksički kvalitet Sjeničke jagnjetine, odnosno po zdravlje potrošača apsolutno bezbedno meso, osnovni je uslov da se ona kao roba , realizuje na tržište ili tretira kao sirovina za dalju obradu ili preradu. Opšti higijenski zahtevi koji se pre svega odnose na mikrobiološku ispravnost (bakterije, plesni, paraziti), prošireni su na područje bioloških i hemijskih rezidua, kao i na moguće prisustvo radionukleida.



**Tradicionalni način gajenja i ishrana Sjeničke ovce na prirodnim livadama i pašnjacima, bazirana na postojećim biljnim resursima, sa izuzetno čistog i netaknutog područja definisanog Elaboratom, kao i klanje jagnjadi i primarna obrada trupova u registrovanim klanicama sa ovog područja, uz poštovanje principa HACCP-a omogućava proizvodnju bezbedne Sjeničke jagnjetine.**

Slika: Prirodna livada na Sjeničko-pešterskoj visoravni

Veoma izražena otpornost Sjeničke ovce kao autohtone rase omogućava njihovo gajenje bez većih ulaganja u zdrastvenu zaštitu i lečenje, pa se na ovaj način dobija posebnog kvaliteta Sjenička jagnjetina , koja ne sadrži rezidue različitih antibiotika i sredstava za zaštitu bilja.

Da se radi o području koje je ekološki čisto potvrđuje i izveštaj o laboratorijskom ispitivanju za kontrolu i sistematsko praćenje (monitoring) rezidua u živim životinjama i proizvodima životinjskog porekla (Prilog I ).

## **2.2.2. SENZORNI FAKTORI KVALITETA**

Senzorni kvalitet mesa Sjeničke jagnjetine, definiše se preko sledećih faktora kvaliteta: spoljnji izgled, boja, miris i ukus, sočnost, struktura i konzistencija i mekoća. Senzorna svojstva po kojima se jagnjetina ovog kraja razlikuje od jagnjetine drugih geografskih područja zasniva se na specifičnostima područja, karakteristikama klime, nekontaminiranom zemljištu na kojem rastu najkvalitetnije trave i razno lekovito bilje, izvorskim vodama najviših kategorija kvaliteta.

Sjenička ovca kao autohtona rasa, prilagođena na surove uslove Peštera, oduvek se pa tako i danas, gajila slobodno na pašnjacima, odolela je vekovima hraneći se aromatičnim vrstama lekovitih biljaka. Takvu travu pasu Sjeničke ovce i upravo zbog toga, zbog te mešavine trava raznih ukusa, meso i mleko Sjeničke ovce je specifično.

Što se tiče grupe senzornih faktora kvaliteta osnovni zahtev, bar kad je u pitanju sirovo meso, se odnosi na boju. Zahtevi u vezi ostalih senzornih svojstava, pre svega u pogledu mekoće, sočnosti, mirisa i ukusa, odnose se na termički obrađeno, odnosno kulinarski pripremljeno meso.



*Slika: Leđa sa slabinom*

Boja mišićnog tkiva Sjeničke jagnjetine varira od svetloružičaste do ružičaste. Za vreme ishrane mlekom jagnjad imaju svetliju boju mesa, dok prelaskom na kabastu hranu meso dobija tamniju boju, usled povećanog unosa gvožđa.

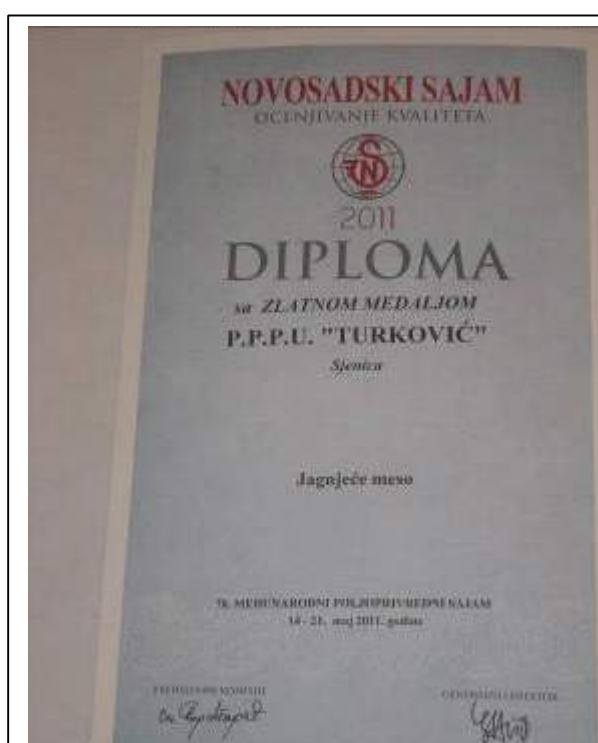
Sjenička jagnjetina je prijatnog specifičnog ukusa i mirisa zbog ambijenta u kojem živi i u kojem se hrani Sjenička ovca.

Opšte je prihvaćeno mišljene da je meso jagnjadi sisančadi mekše u odnosu na meso starijih jagnjadi (3 do 9 meseci).

Sjenička jagnjetina u pogledu senzornih svojstava mora da odgovara zahtevima iz čl. 48. Pravilnika o kvalitetu mesa stoke za klanje, peradi i divljači (Sl. list SFRJ br.34/ 74, 26 /75 i 13/78), a ista su prikazana u Opisu proizvoda za Sjeničku jagnjetinu.

Na osnovu rezultata ispitivanja senzornih svojstava za Sjeničko jagnje do 3 meseca i jagnje od 3 do 9 meseci, u ovlašćenoj laboratoriji utvrđeno je da: jagnjeće meso ISPUNJAVA uslove kvaliteta u pogledu senzornih svojstava (Prilogu br.).

Da Sjeničku jagnjetinu, odlikuje, po pravilu, vrhunski kvalitet a, pre svega, specifična senzorna svojstva ukazuju i rezultati sa ocenjivanja mesa i proizvoda od



## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

<b>MEĐUNARODNI POLJOPRIVREDNI SAJAM OCENJIVANJE KVALITETA</b>				
Šifra člana komisije:				
Komisija ocena senzornih svojstava mesa i proizvoda od mesa				
Grupa proiz.:	Kategorija ocene	Naziv proizvoda:	Korigovanocena	NAPOMENA ( primedbe i preporuke )
Red. br.	Odabrana svojstva kvaliteta	KV	Ocena	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
Mesto i datum ocenjivanja:	$\Sigma=20$		(%)	

je vršena korekcija (množenjem) date ocene, i to:

### **Odabrana svojstva kvaliteta:      Koeficijenat važnosti:**

Spoljni izgled	6
Sastav i izgled preseka	3
Boja i održivost boje	6
Miris i ukus	3
Tekstura / sočnost	2

Sabiranjem pojedinačnih korigovanih ocena dobija se jedinstven kompleksni pokazatelj koji odražava ukupan senzorni kvalitet i koji se izražava kao „ % od maksimalno mogućeg kvaliteta”.

Uzorak Sjeničke jagnjetine ocenjen je sa 90.00 – 99.99 % od maksimalno mogućeg kvaliteta i dobio je Zlatnu medalu.

### **2.2.3. NUTRITIVNI FAKTORI KVALITETA**

Sjenička jagnjetina sa nutritivnog aspekta predstavlja visokovrednu namirnicu. Veoma je cenjena, pošto je izvor, pre svega biološki visokovrednih belančevina, koje sadrže sve esencijalne aminokiseline u optimalnom odnosu pa organizam može u potpunosti da ih iskoristi. Zbog niskog sadržaja vezivnog tkiva, proteine u jagnjećem mesu odlikuje dobra svarljivost.

Na varijabilnost hemijskog sastava jagnjećeg mesa utiču mnogobrojni faktori: starost, pol i stepen uhranjnosti, način ishrane itd.

Hemijski sastav, kao i hranjiva vrednost jagnjećeg mesa zavise, u prvom redu, od odnosa pojedinih tkiva od kojih je meso sastavljen.

Rezultati utvrđeni za osnovni hemijski sastav sirovog mesa (jagnjeći trupovi) različite starosti prikazani su u tabeli br. 10. (Prilog br. 2)

Sjenička jagnjetinana na osnovu prikazanih rezultata ima veoma dobar osnovni hemijski sastav (voda, belančevine, mast) i predstavlja solidan izvor mineralnih materija i vitamina. S obzirom da sadrži mast, poseduje zadovoljavajuću energetsku vrednost, a sadržaj holesterola (Prilog 3) je izuzetno nizak (45.64 – 65.90 mg/100g ) što čini idealnom namirnicom za ishranu dece, sportista i starijih osoba.

mesa, u okviru Međunarodnog poljoprivrednog sajma u Novom Sadu.

Primenom korigovanog petobalnog bod sistema utvrđen je ukupni senzorni kvalitet uzorka „Sjeničke jagnjetine” ocenjivanjem prethodno odabralih reprezentativnih svojstava kvaliteta. S obzirom da reprezentativna svojstva kvaliteta nemaju jednak uticaj na ukupni kvalitet za svako odabранo svojstvo kvaliteta određen je koeficijenat važnosti (KV) pomoću kojeg

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Tabela br.10 Rezultati za osnovni hemijski sastav uzoraka Sjeničke jagnjetine različite starosti

<b>Hemijska ispitivanja</b>	<b>Jed. mere</b>	<b>Starost (meseci)</b>	
		do 3 meseca	3 do 6 meseci
<b>Sadržaj proteina</b>	%	19,54	17,56
<b>Sadržaj vode</b>	%	73,33	68,81
<b>Sadržaj ukupne masti</b>	%	6,83	13,00
<b>Sadržaj pepela</b>	%	0,82	0,81

Sadržaj vode kod mlade jagnjetine starosti do 3 meseca iznosi 73,33%, a sa povećanjem starosti jagnjadi pre klanja (3 do 6 meseci) sadržaj vode opada (68,81%). Isti trend, izražen je i kod sadržaja ukupnih proteina. Tendencije suprotne prethodnim utvrđene su za ukupni sadržaj masti. Naime, sadržaj ukupne masti kod mlade jagnjetine iznosio je 6,83%, i znatno se povećao kod jagnjadi pred klanje (3 do 6 meseci) na 13,00%. Sadržaj mineralnih materija bio je praktično isti kod obe starosne kategorije.

Dobijeni rezultati, su u skladu sa poznatom činjenicom da se sa povećanjem starosti jagnjadi pred klanje smanjuje udeo vode, a povećava sadržaj ukupnih masti u mesu.

U prilogu 3. prikazan je kvantitativni i kvalitativni sastav masnih kiselina u Sjeničkoj jagnjetini. Na osnovu prikazanih rezultata može da se konstatiše da meso sadrži esencijalne masne kiseline: linolnu, linoleinsku i arahidonsku, koje su od izuzetnog značaja za sprečavanje kardiovaskularnih oboljenja čoveka.

### **3. HACCP – SISTEM U PROIZVODNJI SJENIČKE JAGNJETINE**

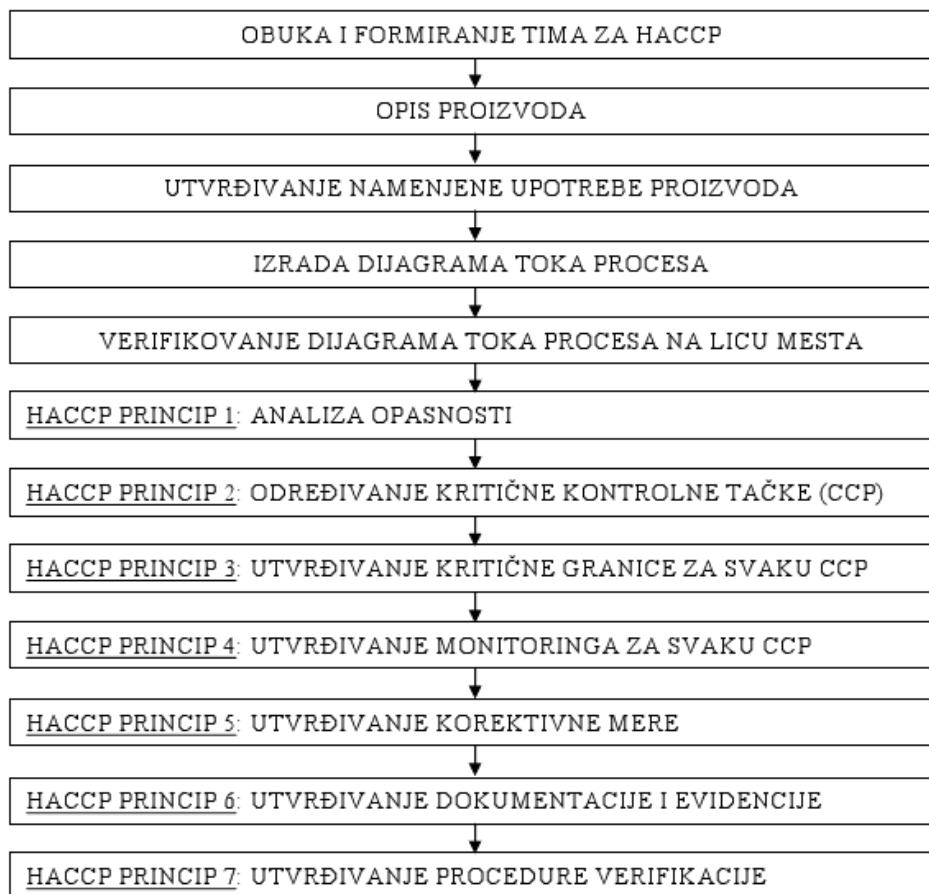
Proizvodnja kvalitetne i zdrastveno bezbedne Sjeničke jagnjetine za javnu potrošnju obaveza je registrovanih klanica na područiju datim u Elaboratu. To se postiže, pre svega, poštovanjem principa dobre proizvođačke i higijenske prakse i primenom HACCP sistema.

Sam pojam „HACCP” je skraćenica koja na prevodu sa engleskog jezika znači „analiza opasnosti i kritične kontrolne tačke”. HACCP koncept omogućava proizvodnju i isporuku, higijenski, toksikološki, i na svaki drugi način bezbedne po zdravlje ljudi Sjeničke jagnjetine. HACCP sistem se koristi da se identifikuju, karakterišu i kontrolišu zdrastvene opasnosti koje imaju poseban značaj, odnosno predstavljaju naročito visok rizik za bezbednost hrane. To je jasno strukturiran i definisan sistem koji podrazumeva disciplinovan pristup sa fokusom na preventivno delovanje, a samo po potrebi neposrednu kontrolu i nadzor opasnosti u određenim kritičnim kontrolnim tačkama proizvodnog procesa.

Klanice koje se bave klanjem jagnjadi autohtone rase Sjenička ovca treba da razvijaju i primenjuju HACCP plan za Sjeničku jagnjetinu. Prilikom razvoja HACCP plana, neophodno je slediti određeni redosled radnji kako je ilustrovano u šemci 1.

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Šema 1: Glavne faze razvoja HACCP plana



**Izvor:** Vodič za razvoj i primenu preduslovnih programa i principa HACCP u proizvodnji hrane,  
Ministarstvo poljoprivrede šumarstva i vodoprivrede RS, Beograd 2009.

***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

**3.1. OPIS PROIZVODA – SPECIFIKACIJA  
PROIZVODNJA MESA OD JAGNJADI**

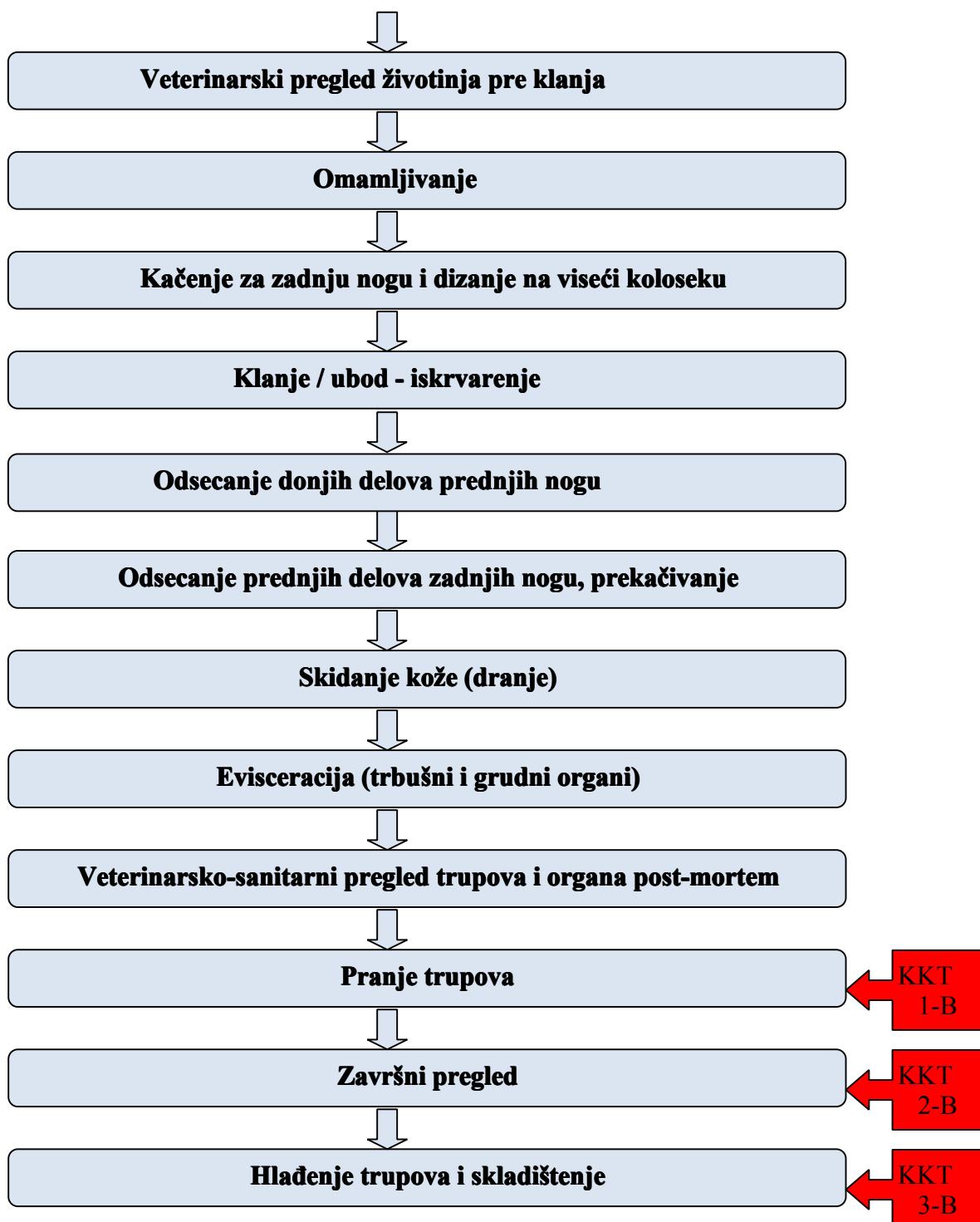
<b>Deklarisani naziv proizvoda</b>		<b>SJENIČKA MLADA JAGNJETINA SJENIČKA JAGNJETINA - OHLAĐENA-</b>						
<b>Grupa proizvoda</b> (Pravilnik, Sl. list SFRJ Br. 34/74)		<b>MESO STOKE ZA KLANJE – OHLAĐENO Meso jagnjadi sisančadi (mlada jagnjetina); jagnjeće meso ( jagnjetina )</b>						
<b>SASTAV PROIZVODA</b>	<b>Meso i prateća tkiva</b>	<b>Kateg. identif rizika</b>	<b>Dodaci koji ne potiču od mesa</b>	<b>Kateg. identif rizika</b>	<b>Aditivi i konzervansi</b>	<b>Kateg. identif rizika</b>		
	Meso od ovaca različitih kategorija sa kostima i sa pripad. mas. i vez. tkivom	—	Nema	—	Nema	—		
	<b>Dodaci čija je količina ograničena</b>	<b>Kateg identif rizika</b>	<b>Ambalaža i ambalažni materijal</b>	<b>Kateg identif rizika</b>	<b>Ostalo</b>	<b>Kateg identif rizika</b>		
	Nema	—		—		—		
<b>Kratak opis tehnološkog postupka proizvodnje:</b>	<p><i>Sjenička mlada jagnjetina i Sjenička jagnjetina dobijaju se uobičajenim postupkom klanja jagnjadi, koja se gaje isključivo na području teritorija opština Sjenica i Tutin odnosno širem regionu Sjeničko-Pešterske visoravni, autohtone rase Sjenička ovca, primarnom obradom i hlađenjem trupova u registriranim klanicama sa ovog geografskog područja definisanim Elaboratom za zaštitu imena porekla SJENIČKE JAGNJETINE. Trupovi se mogu rasecati na polovine i/ili četvrtine, prema shemi Pravilnika (Sl. List SFRJ 34/74), a sadrže muskulaturu, pripadajuće masno i vezivo tkivo i kosti.</i></p> <p><i>Pod trupom Sjeničke mlade jagnjetine podrazumeva se ohlađeni trup sa glavom uključujući i jezik, unutrašnjim organima – jetra, srce i pluća, bubrežima i bubrežnim lojem i trbušnom maramicom, a bez kože i donjih delova nogu. Težina trupa Sjeničke mlade jagnjetine mora da iznosi od 5 do 15kg.</i></p> <p><i>Pod trupom Sjeničke jagnjetine podrazumeva se ohlađeni trup sa bubrežima i bubrežnim lojem, a bez kože, glave,donjih delova nogu i unutrašnjih organa (jetra, srce, pluća).Težina trupa Sjeničke jagnjetine mora da iznosi 8 do 25 kg.Proces proizvodnje mesa od jagnjadi prikazan je dijagramom toka HACCP planom.</i></p>							
<b>Definisani (propisani) pokazatelji kvaliteta</b>	<b>Fizičko- hemijski</b>			<b>Senzorni</b>				
	<b>SJENIČKA MLADA JAGNJETINA:</b> Meso potiče od životinja (jagnjadi sisančadi) koje u momentu klanja nisu mlade od 3 nedelje ni starije od 3meseca			Mišićno tkivo ima karakteristično svetlo ružičastu boju.Nežne je grade a izgled i konzistencija karakteristični za meso jagnjadi sisančadi. Bubrezi i površina trupa mora da su bar delimično prekriveni masnim tkivom.				
<b>Posebni uslovi:</b>	<b>Skladištenje</b>			<b>Transport</b>	<b>Maloprodaja</b>			
	U namenskim, suvim i dobro provetrenim prostorijama-hladnjacama, na t 0 do 4 °C			Namenska transportna sredstva na t do +7°C	U namenskim rashladnim vitrinama do +7°C			
<b>Održivost rok upotrebe</b>	<b>Vreme</b>	72 h	<b>Uslovi</b>	U rashladnim prostorijama ( hladnjace ), na t 0 do 4 °C				
<b>Korisnici proizvoda</b>	Proizvod ima opštu namenu i nije namenjen posebnoj grupi ( kategoriji ) potrošača./)							
	<b>Uslovi čuvanja</b>			<b>Način pripreme</b>				

## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA“***

<b>Informacije za potrošače</b>	Rashladeno meso: u frižideru, na t do +7°C	Uzvisnosti od starosne kategorije i anatomske regije porekla, na uobičajen način prema potrebi (prženje, pečenje, kuhanje ili dinstanje).
---------------------------------	--	---

### **3.2. DIJAGRAM TOKA – PROIZVODNJA MESA OD JAGNJADI**

**Stočni depo / smeštaj i odmor jagnjadi – namenjenih klanju**



## ***Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”***

Prilikom validacije i verifikacije pravilnog funkcionisanja svih proizvodnih postupaka, odnosno procedura zasnovanih na principima HACCP i dobre higijenske prakse , sprovode se odgovarajuća ispitivanja prema mikrobiološkim kriterijuma propisanim važećim Pravilnikom.

Mikrobiološka ispravnost Sjeničke jagnjetine potvrđina su ispitivanjem 04. 2011 god. u ovlašćenoj laboratoriji prema važećem Pravilniku. Mikrobiološka ispravnost sjeničke jagnjetine potvrđena je u maju 2011 godine u ovlašćenoj laboratoriji.

## **4. PRAVILA OZNAČAVANJA SJENIČKE JAGNJETINE**

Pregledom jagnjadi posle klanja, tj. službenom kontrolom od strane veterinarskog inspektora, trupovi jagnjadi ukoliko se ocene upotrebljivi za ljudsku ishranu, obeležavaju se žigom u klanici.

Ttrupovi koji su ocenjeni upotrebljivi za ishranu ljudi, obeležavaju se žigom iz člana 12. stav 2. Pravilnika o obliku i sadržini žiga, odnosno potvrde o bezbednosti divljači za ishranu ljudi, kao i načinu i postupku obeležavanja hrane životinjskog porekla (Sl Glasnik br.44/07), odnosno u izvoznom objektu žigom iz člana 12. stav 3. ovog Pravilnika..

Kod jagnjadi žig se stavlja na leđa iznad plećke.

Na liniji klanja, svaki jagnjeći trup se označava određenim ID - brojem, koji zamenjuje ušnu marku i na taj način obezbeđena je sledljivost jagnjadi od farme do potrošača.

**Na sjeničku mladu jagnjetinu pre stavljanja u promet stavlja se etiketa okačena na skočni zglob na kojoj se nalazi logo sjeničke mlade jagnjetine (Prilog: logotip sjeničke mlade jagnjetine) i deklaracija u skladu sa važećim propisima.**

**Na sjeničku jagnjetinu pre stavljanja u promet stavlja se etiketa okačena na skočni zglob na kojoj se nalazi logo sjeničke jagnjetine (Prilog: logotip sjeničke jagnjetine) i deklaracija u skladu sa važećim propisima.**

**Logo ima dvostruku ulogu jer s jedne strane predstavlja identifikacijsku oznaku koja omogućuje sjeničkoj jagnjetini da se kao autentični proizvod razlikuje od ostalih sličnih proizvoda, a s druge strane predstavlja oznaku kvaliteta kojom se potrošaču osigurava da su u proizvodnji poštovani svi zahtevi.**

## *Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”*

### *Legelip Mlada sjenička jagnjetina knjiga standarda*



#### **LOGOTIP:**

predstavlja stilizovane glave ovce i ovna sjeničke rase prepoznatljive po izraženim flekama na njušći, očima i ušima.

#### **TIPOGRAFIJA:**

U osnovi tipografije je font *Reliq Std*. modifikacija fonta je po x-osi za -57 i po horzontalnom ravnjanju za -7 podeoka.

#### **LOGOTIP:**

##### *JEDNOBOJNA VERSIJA:*

sastavljen iz stilizovane glave ovce i ovna sjeničke rase prepoznatljive po izraženim flekama na njušći, očima i ušima, pozicioniranim u trokolomom ramu čiju donju polovinu prekriva lenta sa natpisem **MLADA SJENIČKA JAGNJETINA**.

Boja 100% crna

##### *KOLORNA VERSIJA:*

CMYK kolor varijanta: PANTONE C kolorna varijanta:

C=0, M=5, Y=15, K=0	PANTONE 7506 C
C=0, M=30, Y=72, K=11	PANTONE 7510 C
C=0, M=81, Y=100, K=77	PANTONE 4695 C
C=29, M=0, Y=36, K=100	PANTONE 419 C

*Elaborat za zaštitu imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”*

*Logotip Sjenička jagnjetina  
knjiga standara*



**LOGOTIP:**

predstavlja stilizovane glave ovce i ovna sjeničke rase prepoznatljive po izraženim flekama na njušći, očima i ušima.

**TIPOGRAFIJA:**

u osnovi tipografije je font Reliq Std. modifikacija fonta je po x-osi za -57 i po horizontalnom ravnjanju za -7 podeoka.

**LOGOTIP:**

**JEDNOBOJNA VERSIJA:**  
sastavljen iz stilizovane glave ovce i ovna sjeničke rase prepoznatljive po izraženim flekama na njušći, očima i ušima pozicioniranim u trokotnom ramu čiju donju polovinu prekriva lenta sa natpisem SJENIČKA JAGNJETINA.  
Boja 100% crna

**KOLORNA VERSIJA:**

CMYK kolor varijanta: PANTONE Č kolorna varijanta:

C=0, M=5, Y=15, K=0	PANTONE 7506 C
C=0, M=30, Y=72, K=11	PANTONE 7510 C
C=0, M=81, Y=100, K=77	PANTONE 4695 C
C=29, M=0, Y=36, K=100	PANTONE 419 C

## **5. PRAVO KORIŠĆENJA IMENA POREKLA**

Shodno odgovarajućim odredbama Zakona o oznakama geografskog porekla pravo korišćenja registrovanog imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” mogu da koriste samo lica ili organizacije kojima je priznat status ovlašćenih korisnika tog imena porekla, i koja su upisana u Registar ovlašćenih korisnika imena porekla u Zavodu za intelektualnu svojinu.

Lica ili organizacije koja nemaju status ovlašćenih korisnika imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”, ne smeju da koriste registrovano ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”, njen prevod, transkripciju ili transliteraciju ispisano bilo kojim tipom slova, u bilo kojoj boji, ili izraženu na bilo koji drugi način obeležavanja proizvoda i ako se imenu porekla dodaju reči „vrsta”, „tip”, „način”, „imitacija”, „po postupku” i slično, čak ako je i navedeno istinito ime porekla.

Uz oznaku imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” nije dozvoljeno navođenje drugih termina poput prideva : pravi, tradicionalni, tipični, autohtoni, domaći i slično.

Registrovano ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” ne može biti predmet ugovora o prenosu prava, licenci, franšizi i sl.

Registrovano ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”, ako je predmet prijavljenog žiga, takav žig ne može da se prenosi, ustupa daje u zalogu i sl.

Lice koje povredi ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” odgovara po opštim pravilima o naknadi štete. Ako je šteta prouzrokovana namerno, naknada imovinse štete može se zahtevati do trostrukog iznosa stvarne štete i imovinske koristi.

## **6. PRAVA I OBAVEZE OVLAŠĆENIH KORISNIKA IMENA POREKLA**

Ovlašćeni korisnici imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” imaju pravo da ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” koriste za obeležavanje proizvoda na koje se ime porekla odnosi.

Ovlašćeni korisnici imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” imaju isključivo pravo da svoj proizvod, sjenička jagnjetina, obeležavaju oznakom «kontrolisano ime porekla», koja se nalazi na kontrolnoj markici.

Ovlašćeni korisnici imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” imaju pravo da ime porekla i «kontrolisano ime porekla» upotrebljavaju na ambalaži, katalozima, prospektima, oglasima, posterima, internet prezentacijama i drugim oblicima ponude, upustvima, računima, poslovnoj prepisci i drugim oblicima poslovne dokumentacije, kao i uvozu i izvozu proizvoda obeleženih tim imenom porekla.

Obaveze ovlašćenog imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” pored propisanog obeležavanja i pakovanja proizvoda su zaštita i obezbeđivanje jedistvenog i konstatnog kvaliteta.

Dužnosti ovlašćenog korisnika imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” su da:

-da proizvodnju jagnjetine vrši na način propisan Elaboratom o načinu proizvodnje i specifičnim karakteristikama proizvoda „SJENIČKA JAGNJETINA”.

- redovna kontrola proizvoda (hemijska, rezidue, higijene procesa) u ovlašćenim laboratorijama.

Status ovlašćenog korisnika imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”, traje tri godine od dana upisa priznatog statusa u Registar ovlašćenih korisnika imena porekla.

Status ovlašćenog korisnika imena porekla „SJENIČKA JAGNJETINA” može, na zahtev ovlašćenog korisnika, uz podnošenje potrebne dokumentacije i dokaza o plaćenoj propisanoj taksi, da bude obnovljen neograničen broj puta, sve dok traje ime porekla „SJENIČKA JAGNJETINA”.

## **7. PROPISI KOJIMA SE REGULIŠE KVALITET PROIZVODA**

1. Zakon o oznakama geografskog porekla („Službeni glasnik RS”, br. 18/2010);
2. Zakon o bezbednosti hrane („Službeni glasnik RS”, br. 41/09);
3. Zakon o veterinarstvu („Službeni glasnik RS”, br. 91/2005);
4. Pravilnik o kvalitetu mesa stoke za klanje, peradi i divljači („Sl. list SFRJ”, br. 34/74, 26/75 i 13/78);
5. Pravilnik o količinama pesticida, metala i metaloida i drugih otrovnih supstancija, hemioterapeutika, anabolika i drugih supstancija koje se mogu nalaziti u namirnicama (Sl. list SRJ, br. 11/92);
6. Pravilnik o opštim i posebnim uslovima higijene hrane u bilo kojoj fazi proizvodnje, prerade i prometa (Sl. glasnik RS, br. 72/2010);
7. Pravilnik o uslovima higijene hrane (Sl. glasnik RS, br. 73/2010);
8. Pravilnik o načinu i postupku sprovođenja službene kontrole hrane životinjskog porekla i načinu vršenja službene kontrole životinja pre i posle njihovog klanja (Sl. glasnik RS, br. 99/2010 );
9. Pravilnik o veterinarsko- sanitarnim uslovima, odnosno opštim i posebnim uslovima za higijenu hrane životinjskog porekla, kao i o uslovima higijene hrane životinjskog porekla (Sl. glasnik RS, br. 25/11);
10. Pravilnik o načinu obeležavanja i registracije ovaca i koza, kao i o službenoj kontroli identifikacije, obeležavanja i registracije ovaca i koza (Sl. glasnik RS br. 6/2011);
11. Pravilnik o obliku i sadržini žiga, odnosno potvrde o bezbednosti divljači za ishranu ljudi, kao i načinu i postupku obeležavanja hrane životinjskog porekla (Sl. glasnik RS br.44/07).

## **PODACI O OBRAĐIVAČU ELABORATA**

**Ime i prezime:** Slaviša Dumić

**Datum i mesto rođenja:** 24. 02. 1966. u Sjenici

**Adresa:** Neznanih junaka 128., 36310 Sjenica

**Telefon:** 020742139, 063 660 328

**E-mail:** [sladjosjenica@gmail.com](mailto:sladjosjenica@gmail.com)

### **Obrazovanje:**

Magistrirao 2008. na Poljoprivrednom fakultetu u Beogradu, na temi: Ispitivanje važnijih svojstava ovče stelje kao osnova za zaštitu imena porekla.

Stečeno zvanje: magistar biotehničkih nauka oblast prehrambeno-tehnološka.

Diplomirao 1990. na Poljoprivrednom fakultetu u Beogradu, i stekao zvanje dip. ing. poljoprivrede za tehnologiju stočnih proizvoda.

### **Radno iskustvo:**

Zaposlen u AD PIK PEŠTER u Sjenici od 1992. gde danas obavlja poslove direktora klanice. Od 2005. obavlja konsultantske usluge u klanici Turković iz Sjenice.

### **Ostale sposobnosti:**

Položen vozački ispit (B kategorija), Informatička obuka (Windows, Microsoft Word i Excel i Internet Explorer).

U maju 2009 godine u Švajcarskoj pohadao obuku o oznakama geografskog porekla.