



## HRVATSKA - ZEMLJA OVČJEG MLIJEKA I SIRA

Prof. dr. sc. Boro Mioč

**Poznato je da turisti, između ostalog, vrlo rado jedu hrvatsku janjetinu (pašku, cresku, istarsku, krčku, rapsku, dalmatinsku i dr.) i ovčje sireve (paški, istarski, brački i dr.). Stoga se i hrvatsko ovčarstvo u posljednja tri desetljeća sve više prilagođava zahtjevima tržišta pa se postupno usmjerava iz onog izrazito mesnog („janječeg“) u ono mliječno („sirarsko“), odnosno mužnji ovaca, proizvodnji mlijeka i njegove prodaje ili daljnje prerade na gospodarstvu u sir i skutu. Iz tog razloga je i naslov ovoga članka koji nije samo puka autorova želja i znanstvena fantastika, nego realna mogućnost i gospodarski vrlo učinkovita ovčarska orijentiranost i izazov ne samo u ovim trenutku nego nadamo se i u budućnosti.**

Pred vratima smo još jedne turističke sezone od koje po tko zna koji put svi puno očekujemo: vlada, građani, ugostitelji, hotelijeri i turistički djelatnici. Hoće li nas spasiti dolazeća turistička sezona, hoće li biti rekordna, koliko će biti domaćih i osobito inozemnih gostiju, koliko će prosječno trošiti, tko će potrošiti najviše, a tko najmanje, koliko ćemo ukupno zaraditi? Brojna su pitanja i nerijetko vrlo visoka i nerealna očekivanja. Gospodarstvo nam je na koljenima, neki kažu na izdisaju, a poljoprivreda, osobito neki njeni segmenti, kao naprimjer mliječno govedarstvo, toliko su šokirani višegodišnjim negativnim trendovima da je upitno hoće li se ikada moći oporaviti. Nasuprot navedenome, poljoprivreda i stočarstvo u politički i gospodarski uređenim zemljama Europske unije odavno su prebolili dječje bolesti, stabilni su i vrlo važna sastavnica sveukupnog gospodarstva. Tako je npr. Francuska kao jedna od europskih poljoprivrednih i stočarskih velesila, država sira, vina i lijepih parfema pa se rijetko koji turist vrati iz te države, a da nije barem pomirisao navedene proizvode, ako ne i donio sebi i svojim najbližima, da se nađe za počastiti društvo, rodbinu i prijatelje. Pitam se ima li Hrvatska kojih drugih „privlačnih i atraktivnih naziva“ osim onog zemlja mora i sunca, po čemu bi nas mogli pamtit inozemni gosti; što mogu kupiti i odnijeti sa sobom za počastiti društvo, a čime će iznenaditi i obradovati prijatelje i rodbinu. Svakodnevno smo svjedoci znakovitih promjena zahtijeva i očekivanja suvremenih gostiju, ponajprije inozemnih turista koji traže i očekuju znatno više od čistog i toplog mora, lijepih plaža, povijesnih spomenika i kulturnih događanja. Ponajviše se te promjene odnose na gastronomsku očekivanja. Turisti traže ekskluzivu, kvalitetan i originalan proizvod, drugačiji od onoga kojega su u mogućnosti konzumirati „kod sebe doma“, ali i od onoga kojega imaju prigodu kušati bilo gdje drugdje. Inozemni gosti, osobito oni „pristojnijeg džepa“ traže prepoznatljive proizvode: vrhunsku ribu, školjke, janjetinu, pršut, kulen i sir, ekstra djevičansko maslinovo ulje, povrće, vino i dr., nešto autohtono iz tog područja. Hrvatska gastronomija, duga i prepoznatljiva kuharska tradicija zasigurno im ima što ponuditi, samo nerijetko nam upravo nedostaju

autohtoni tradicijski poljoprivredni proizvodi koji bi upotpunili tu gastronomsku ponudu.

Poznato je da turisti, između ostalog, vrlo rado jedu hrvatsku janjetinu (pašku, cresku, istarsku, krčku, e, dalmatinsku i dr.) i ovčje sireve (paški, istarski, brački i dr.). Stoga se i hrvatsko ovčarstvo u posljednja tri desetljeća sve više prilagođava zahtjevima tržišta pa se postupno usmjerava iz onog izrazito mesnog („janječeg“) u ono mliječno („sirarsko“), odnosno mužnji ovaca, proizvodnji mlijeka i njegove prodaje ili daljnje prerade na gospodarstvu u sir i skutu. Iz tog razloga je i naslov ovoga članka koji nije samo puka autorova želja i znanstvena fantastika, nego realna mogućnost i gospodarski vrlo učinkovita ovčarska orijentiranost i izazov ne samo u ovim trenutku nego nadamo se i u budućnosti. U Hrvatskoj je s gospodarskog motrišta proizvodnja ovčjeg mlijeka u posljednjem desetljeću jedna od najatraktivnijih i najpoželjnijih ne samo stočarskih proizvodnji, nego i ukupnih poljoprivrednih. Puno toga nam se poklopilo i u tom smjeru ide nam na ruku. Od duge ovčarske i sirarske tradicije do pašnjačkih površina, općenito kvalitetnih uvjeta za uzgoj ovaca, izvornih pasmina, do pouzdanih otkuplivača i tržišta zainteresiranog za ovčje proizvode (janjetinu, sir, skutu). I upravo su u ovo vrijeme jako izražene aktivnosti oko mužnje ovaca te otkupa i prerade mlijeka. S mužnjom ovaca u većini hrvatskih područja uglavnom se počinje nakon Uskrsa, osim na otoku Pagu gdje se ovce znatno ranije janje, a uz to janjad kratko siše da bi razdoblje mužnje dulje trajalo. Ovi trenutačni klimatski uvjeti, obilje kiše rezultiraju intenzivnim rastom vegetacije (paše) što ovčarima svakako ide na ruku. Obilna paša koja je dominantno krmivo u godišnjem, osobito proljetno-ljetnom obroku hrvatskih ovaca bez sumnje se pozitivno odražava na dnevnu i ukupnu količinu proizvedenoga mlijeka u laktaciji. Stoga pretpostavljamo da bi ovu godinu uzgajivači trebali pamtit kao „mliječniju“, jednu od boljih i dohodovno uspješnijih u mliječnom ovčarstvu.

## Stavovi i/ili predrasude

Iako su ovčji sirevi u Hrvatskoj izrazito cijenjeni, od potrošača dobro prihvaćeni i rado konzumirani, o njima, njihovoj proizvodnji i kakvoći, u medijima (tiskovnim i govornim) nedovoljno se priča. Eventualno bude prenesena vijest da je određeni hrvatski sir (najčešće paški) dobio neku prestižnu nagradu, plaketu ili priznanje na europskim i svjetskim izložbama sira, i to je to. Općenito, iako je proizvodnja ovčjeg mlijeka i sira svojevrsni „poljoprivredni hit“ koji već dulje traje na gospodarskoj i tržišnoj sceni, u nas se o tome neusporedivo manje piše i govori negoli o nekoj drugoj poljoprivrednoj i stočarskoj proizvodnji, naprimjer o govedarstvu, proizvodnji kravljeg mlijeka te sveukupnoj problematici govedarskog sektora. Osobno me ne smeta nikakva promidžba krave, kravljeg mlijeka i samih govedara, ali ne mogu biti ravnodušan na medijsku podređenost ovce, ovčarstva i ovčara, iako je poznato da nikakva događanja, proslave, svečanosti, svetkovine, svadbe i kirbaji ne mogu proći bez proizvoda ovce i ovčara: janjetine i sira. Stoga i danas djeca, a nerijetko i odrasli, ne samo u gradu nego i u selu, ne znaju da ovce proizvode mlijeko i da se najkvalitetniji svjetski sirevi upravo proizvode od ovčjeg mlijeka. Još su nerijetka iznenađenja na konstataciju da se paški sir proizvodi od ovčjeg mlijeka. Navedeno je posljedica ne samo određenih predrasuda nego i nedostatne edukacije od predškolskih uzrasta pa nadalje. Krava je bila i ostala sinonim za mlijeko, a ovca za vunu i janje. Situacija u Hrvatskoj je takva za razliku od nekih nama geografski bliskih europskih država u kojima je mliječno ovčarstvo vrlo visoko pozicionirano (Grčka, Cipar, Francuska, Španjolska, Portugal i dr.), a da ne spominjemo Italiju u kojoj se godišnje proizvede više ovčjeg mlijeka nego u Hrvatskoj kravljeg. Stoga ovčari nerijetko postavljaju pitanja jesu li oni manje važni i jesu li stoga na određeni način zakinuti? Danas u Hrvatskoj ima oko 12.500 uzgajivača ovaca i koza, a velikom broju njih ovčarska i/ili kozarska proizvodnja temeljne su djelatnosti i jedini izvor prihoda domaćinstva. Ovčarstvo je u Hrvatskoj primarno obiteljska djelatnost. Međutim, nisu rijetki primjeri dodatnog zapošljavanja radne snage osobito pastira, muzača te angažiranja sezonske radne snage za potrebe obavljanja sezonskih poslova. Mora se priznati da je broj „angažiranih“ u ovčarskoj i kozarskoj proizvodnji za hrvatsku gospodarsku situaciju poprilično impresivan. Uzgajivači svojom brojnošću, važnošću i gospodarskom ulogom čine respektabilnu snagu u hrvatskom gospodarstvu i društvu općenito. Većinom su samozatajni, vrijedni i radini, nenametljivi, pošteno i časno rade svoj posao i žive od plodova svojega rada, uma i ruku. Ovom prigodom ću i javno izjaviti da je u ovom trenutku ovčarstvo u Hrvatskoj najzdraviji dio tkiva u stočarskom organizmu.

Međutim, desetljećima su duboko u sjeni drugih poljoprivrednih i stočarskih grana što ih nerijetko smeta i žvrcira, a oni samo strpljivo i vrijedno rade ne skrećući na sebe pozornost društvene i političke javnosti. Odgovorno tvrdim da niti jedna djelatnost u Hrvatskoj i dan danas nije toliko podcijenjena te da postoje tako duboke negativističke predrasude kao prema uzgajivačima ovaca. Smatra se da se tim poslom bave samo oni koji nisu ni za što drugo, nepismeni su, glupi, primitivni i zaostali, a osobno poznajem puno njih koji imaju fakultetske diplome. Poznati i uzorni uzgajivači ovaca i koza su doktori veterinarske medicine, agronomi, profesori i nastavnici, politolozi, učitelji i inženjeri te svećenici. Zahvaljujući poslu kojim se bavim već oko tri desetljeća imao sam prigodu upoznate mnoge od njih, bio u njihovim stajama i stadima. Mnogi od njih su me oduševili svojom iskrenošću, susretljivošću, gostoprimstvom, poštenjem i jednostavnošću. Koristim i ovu prigodu zahvaliti svima za svekoliku suradnju. Zahvaljujući njihovoj otvorenosti i spremnosti za pomoć puno smo toga dobrog i pozitivnog zajednički uradili za hrvatsko ovčarstvo. Standardizirali smo vanjštine i genotipizirali izvorne hrvatske pasmine ovaca i koza, napisali i objavili Uzgojne programe, bili na brojnim kontrolama mliječnosti te utvrdili proizvodne odlike različitih pasmina ovaca, nazočili klanjima janjadi i jaradi, utvrdili klaoničke odlike, kakvoću mesa i trupa, i naravno o svemu navedenome napisali impresivan broj članaka i knjiga te sudjelovali na brojnim izložbama ovaca i koza, stručnim i znanstvenim skupovima. Trenutačno radimo na standardizaciji janjećih i jarećih trupova i zaštiti hrvatskih izvornih janjetina i jaretina.

Danas se na globalnom tržištu odvija nemilosrdna borba za svakog potrošača i uzgajivači imaju sve više problema ne toliko sa samom proizvodnjom nego s plasmanom i naplatom proizvedenih i prodanih proizvoda. Iako se na prioritetnoj listi prosječnog hrvatskog potrošača ovčji proizvodi (janjetina, sir, skuta, kaštradina i dr.) nalaze vrlo visoko, o njima, njihovom nastanku, uloženom trudu i ljudima koji ih proizvode, potrošači tijekom konzumacije uglavnom ne razmišljaju. Skoncentrirani su na jelo, njegovu aromu i okus te uživaju u navedenim specijalitetima ne zamarajući se problemima hrvatskog ovčarstva. Pitanje koje se najčešće pri tome nameće je ono o podrijetlu janjetine, odnosno je li riječ o „domaćoj“ ili uvezenoj janjetini, a ako je „domaća“ onda iz kojeg je područja: otočna (paška, cresa, rapska, bračka i dr.), dalmatinska, istarska, lička, slavonska i dr. Danas se, s obzirom na broj uzgajivača i broj muznih ovaca, količinu proizvedenoga mlijeka i sira, može zaključiti da je zamjetno povećanje interesa uzgajivača za proizvodnjom ovčjeg mlijeka. U Hrvatskoj je u posljednjem desetljeću, iz dostupnih podataka i informacija zamjetno znatno povećanje ukupne količine proizvedenog ovčjeg mlijeka

koje je ponajviše posljedica povećanja ukupnog broja muznih grla, povećanja prosječne proizvodnje mlijeka po grlu kao i povećane količine otkupljenog i prerađenog mlijeka uz veći broj otkupnih subjekata. U međuvremenu, uz postojeće, ponajprije one na otoku Pagu i varaždinsku Vindiju, sagrađene su brojne sirane koje se bave proizvodnjom ovčjih sireva, a za što otkupljuju ovčje mlijeko gotovo s cijelog područja Hrvatske. Pozitivno je što proizvodnja i prerada gube lokalni predznak te se danas ovce ne muze samo na otocima (Pagu, Braču, Cresu, Krku i Rabu), u Istri nego gotovo diljem Hrvatske, izuzev područja Baranje. U trgovinama je, osobito u supermarketima, sve više tvrdih, polutvrdih i mekanih (u salamuri-feta) ovčjih punomasnih sireva proizvedenih najčešće uz primjenu tradicijske tehnologije u obiteljskim gospodarstvima ili industrijski u mljekarama (siranama). Nezahvalno je biti prorokom i predviđati daljnji tijek proizvodnje i prerade ovčjeg mlijeka u Hrvatskoj, ali s obzirom na izvrsne mogućnosti očekujemo daljnje povećanje navedene proizvodnje. Ovaj optimizam temelji se na slijedećem:

## 1. Zajamčen otkup

Svake godine smo svjedoci prezentacije velikog broja ovčjih sireva proizvedenih na obiteljskim gospodarstvima jer je sve više malih obiteljskih sirana koje proizvode sir od mlijeka proizvedenog na vlastitoj farmi. Neki od njih radi povećane potražnje za sirom otkupljuju i dodatne količine ovčjeg mlijeka od rođaka i susjeda. Dakle, za razliku od situacije s otkupom kravljeg mlijeka gdje je jako puno problema, u Hrvatskoj je iz godine u godinu sve veći broj zainteresiranih otkuplivača ovčjeg mlijeka („velikih i malih“). Zajamčen otkup i relativno dobra cijena litre proizvedenoga mlijeka zasigurno je najveći poticaj uzgajivačima ovaca za bavljenje proizvodnjom mlijeka. I upravo tu tržišnu situaciju, visoki interes sirana za ovčjim mlijekom smatramo jednim od najvažnijih čimbenika trenutačno dobrih pokazatelja u proizvodnji ovčjeg mlijeka u Hrvatskoj. Kao što smo već spomenuli, uz velik broj malih sirana, najvažniji otkuplivači ovčjeg mlijeka su sirane na otoku Pagu od kojih najviše mlijeka otkupe i prerade Paška sirana i Sirana Gligora, a na kontinentalnom području to je svakako Vindija Varaždin. Otkup ovčjeg mlijeka organizirano se provodi u šesnaest županija, a najznačajnije po proizvodnji i preradi su Zadarska županija (oko 40%) s dominantnim otokom Pagom, zatim Bjelovarsko-bilogorska županija (oko 20%) te Virovitičko-podravska (oko 13%), Ličko-senjska (oko 10%) i Istarska županija (oko 8,0%). Unatrag samo nekoliko godina ovčje mlijeko otkupljivale su samo mljekare na otoku Pagu i Varaždinska „Vindija“. Međutim, prema podacima Hrvatske poljoprivredne agencije trenutačno ovčje mlijeko otkupljuje desetak

pravnih subjekata-mljekara. Uz to, velik je broj obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava u kojima se na tradicijski način prerađuju ovčje mlijeko, a neki uz vlastito otkupljuju i prerađuju i određene količine „mlijeka od rođaka i susjeda“.

U posljednjih desetak godina vidljiv je izrazit trend povećanja otkupljenih količina ovčjeg mlijeka u razdoblju od 2003. do 2012. godine u skoro svim mljekarama na području Hrvatske. Tako je količina otkupljenog ovčjeg mlijeka u 2008. godini bila više nego udvostručena u usporedbi s podacima iz 2003. godine. Uz to, stalno se povećava broj obiteljskih gospodarstava koja u vlastitim siranama prerađuju ovčje mlijeko u sir i skutu.

## 2. Proizvodni potencijal i tradicija proizvodnje

Prednost Hrvatske u proizvodnji i preradi ovčjeg mlijeka, pored izvrsnih preduvjeta za uzgoja ovaca, tržišta s velikim turističkim mogućnostima i plasmana sira i skute tijekom turističke sezone, svakako je i u postojanju duge tradicije uzgoja i mužnje ovaca te proizvodnje sira, barem u njenom većem dijelu. I danas proizvodnja različitih ovčjih sireva u nas potječe iz starih tehnologija koje su nastale i do danas ostale sačuvane na pojedinim područjima. U grubo se ukupno proizvodnju ovčjeg sira u Hrvatskoj može podijeliti u dvije tehnološke skupine i to: 1. industrijski u mljekarama i 2. u poljoprivrednim gospodarstvima uz primjenu tradicijske tehnologije. Uz navedeno, prednost hrvatskog ovčarstva je i općenito duga stočarska tradicija te prestanak određenog broja uzgajivača bavljajem proizvodnjom kravljeg mlijeka i zainteresiranost za uzgoj ovaca i proizvodnju ovčjeg mlijeka. Osim duge tradicije prednost našeg mliječnog ovčarstva je i u činjenici da se proizvodnja mlijeka ponajviše temelji na hrvatskim izvornim pasminama uzgajanim u specifičnom autohtonom okružju. Izvornost pasmine, specifičnost uzgojnog područja i postojanje tradicije uzgoja i prerade temeljni su preduvjeti dobivanja zaštite izvornosti proizvoda – janjetine, sira, skute... Stoga hrvatsko mliječno ovčarstvo ima izvrsne mogućnosti za dobivanje zaštite izvornosti određenog broja ovčjih mliječnih proizvoda: sira i skute. Svakako, po količini, kakvoći, prepoznatljivosti, čuvenosti i potražnji prednjači Paški sir kao jedan od najboljih ovčjih sireva ne samo u Hrvatskoj nego i šire. Uz Paški sir na hrvatskom tržištu pojavljuju se i još neki sirevi proizvedeni od ovčjeg mlijeka kao što su Istarski, Krčki, Creski i Brački sir te Pramenko koji pripadaju skupini tvrdih ili polutvrdih ovčjih sireva, te travnički sir koji je iz skupine mekanih sireva u salamuri te ovčji sir iz mišine. Navedenoj skupini treba pridodati i različite Vindijine ovčje sireve visoke kakvoće od kojih je najpoznatiji Ovidur. Svi nabrojani sirevi su iz skupine punomasnih tvrdih ovčjih sireva, dok se na tržištu mogu naći i različiti polutvrđi ovčji sirevi te on s

maslinovim uljem, različitim biljnim dodacima i dr. Uz to, sve je značajnija proizvodnja albuminskog sira - skute ili puine koju se sve donedavno gotovo isključivo proizvodilo na otoku Pagu, a danas znatno šire.

Nezahvalno je biti prorokom i predviđati daljnji tijek proizvodnje i prerade ovčjeg mlijeka u Hrvatskoj, ali s obzirom na izvrsne mogućnosti očekujemo daljnje povećanje navedene proizvodnje. Ovaj optimizam temelji se na slijedećem:

### 3. Genetski potencijal

Primarno je hrvatsko ovčarstvo utemeljeno na uzgoju čistokrvnih izvornih i inozemnih (uvezenih) pasmina ovaca. Trenutačno je u pasminskom sastavu uzgojno valjanih ovaca zastupljeno 16 pasmina od kojih je polovica (devet) hrvatskih izvornih pasmina. Uz to, poznato nam je da su u uzgoju zastupljene i određene pasmine ponajprije one namijenjene proizvodnji mlijeka (lakon i asaf) koje nisu unutar skupine uzgojno valjanih. Iako je većina pasmina i stada namijenjena i tehnološki usmjerena ka proizvodnji mesa (janjetine), u posljednje vrijeme sve je više pasmina i stada u kojima se organizira mužnja i proizvodnja mlijeka. Tako se u hrvatskom ovčarstvu postupno, ali jasno, izražajno i evidentno izdvajaju genetski potencijali (pasmine) i usmjeravaju na proizvodnju mlijeka. Od hrvatskih izvornih pasmina za proizvodnju mlijeka najviše se koristi paška ovca, istarska ovca i znatno manje creska ovca, krčka ovca, rapska ovca te dalmatinska i lička pramenka. Od inozemnih pasmina za proizvodnju ovčjeg mlijeka najviše se koristi travnička pramenka, istočnofrizijska ovca, lakon i asaf te u znatno manjoj mjeri druge pasmine i njihovi križanci. U Istri se proizvodnja ovčjeg mlijeka u najvećoj mjeri temelji na istarskoj ovcu koju se po učinkovitosti u proizvodnji mlijeka smatra najmljeđnijom hrvatskom pasminom ovaca. Istarska ovca je otporna, izdržljiva, prilagodljiva, ranozrela, dobrih reprodukcijских odlika (u boljim stadima ovce se kontinuirano tjeraju, pripuštaju i janje tijekom cijele godine) i vrlo zahvalna u proizvodnji mlijeka. U laktaciji koja traje prosječno oko šest mjeseci (188 dana) istarske ovce prosječno proizvedu oko 200 kg mlijeka (204,23 kg), koje sadrži 7,18% mliječne masti i 5,9% bjelančevina, odnosno ukupno u laktaciji proizvedu 9,74 kg mliječne masti i 8,06 kg bjelančevina (HPA, godišnje izvješće za 2013.). Uz to, važno je napomenuti da je prosječna proizvodnja mlijeka 100 proizvodno najučinkovitijih istarskih ovaca 442 kg mlijeka od kojih 25 njih daje više od 500 kg mlijeka. Navedeno je potvrda visoke kvalitete genetskog potencijala istarske ovce za proizvodnju mlijeka. Iako istarska ovca po ukupnoj veličini populacije ne pripada skupini pasmina čiji je opstanak ugrožen, njen nedostatak i ograničavajući čimbenik u selekciji je još uvijek relativno mali ukupni broj grla (oko

2.000) i mala prosječna veličina stada. Stoga je ova pasmina, nažalost, unatoč izvrsnim proizvodnim odlikama još uvijek lokalne važnosti budući da ju se uzgaja gotovo isključivo na području Istre. Međutim, nadamo se i pretpostavljamo da će se ubrzo, zahvaljujući njenim navedenim odlikama, proširiti i na druga hrvatska područja. U Istri se u manjem broju za proizvodnju mlijeka koriste i križanci istarske ovce s avasijem i istočnofrizijskom ovcom.

Paška ovca zasigurno je najpoznatija i najbrojnija hrvatska pasmina ovaca za proizvodnju mlijeka. Izvrstan je proizvođač, jer u škrtom i surovom okružju otoka ovce u laktaciji prosječnog trajanja od 165 dana proizvedu oko 130 kg mlijeka izvrsnog kemijskog sastava (7,45% mliječne masti i 5,86% bjelančevina) i dobre higijenske kakvoće. Prosječna proizvodnja mlijeka 100 najboljih paških ovaca je 234 kg, a nerijetko najbolja grla proizvedu više od 300 kg mlijeka u laktaciji. Slobodno se može reći da paška ovca obitava i proizvodi u potpunosti suživljena s okolišem, pozitivno reagirajući i na najmanju količinu ljudskog mara i brige. Stoga je, zahvaljujući najviše vrijednim i ambicioznim uzgajivačima i dobronamjernim ovčarskim stručnjacima čiji savjeti dopiru do ušiju uzgajivača, paška ovca iz godine u godinu proizvodno sve učinkovitija i isplativija. I kada bi se proizvodna učinkovitost pasmine prosuđivala i vrednovala kroz tjelesnu masu, onda bi zasigurno paška ovca ne samo u hrvatskim nego i u svjetskih razmjerima zauzimala vrlo visoku poziciju. Paška ovca nije samo sinonim otoka Paga već i tisućljetna hraniteljica i spasiteljica stanovništva na otoku. Da nije bilo vrijednih ruku i razboritosti sadašnjih, a još više brojnih prethodnih generacija uzgajivača, koji su stvorili, čuvali i sačuvali pašku ovcu ostavivši ju nama u nasljeđe, ne samo da ne bi bilo paške ovce, paške janjetine, paškog sira – ništa na otoku Pagu ne bi bilo isto. Danas su paška ovca i paški sir sinonimi hrvatskog mliječnog ovčarstva. Mnogi dolaze na Pag učiti proizvodnju i preradu ovčjeg mlijeka i mora se priznati da imaju što vidjeti, naravno i kušati, a oni koji žele znati više imaju i od koga naučiti. Drago mi je da paški sirari nakon dobivanja različitih priznanja za svoje sireve u obrazloženju razloga nikad ne naglašavaju samo sirarsko umijeće već ističu posebno važnost ovce, mediteranskog okoliša i vegetacije te općenito neizostavnu važnost sirovine-mlijeka.

Na drugim našim otocima i u priobalju proizvodnja ovčjeg mlijeka znatno je manje zastupljena. Na otoku Cresu ovce muzu i proizvode sir na obiteljskim gospodarstvima u samo nekoliko stada. U usporedbi s istarskom ovcom i paškom ovcom, creska ovca je znatno skromnijeg genetskog potencijala za proizvodnju mlijeka jer za navedenim pasminama značajno zaostaje u prosječnoj dnevnoj i ukupnoj količini proizvedenog mlijeka u laktaciji.

Ovce u laktaciji proizvedu manje od 100 L mlijeka, ali je mlijeko vrlo sadržajno suhom tvari, masti i bjelančevinama. Međutim, s obzirom na ukupnu veličinu populacije, uz povećanje interesa, postoje dobri izgledi selekcijskog napretka uz poboljšanje hranidbenih uvjeta. Slična situacija je s krčkom ovcom na otoku Krku te rapskom ovcom na otoku Rabu, s tim da je na otoku Krku sve veći broj proizvođača i prerađivača ovčjeg mlijeka. Međutim, općenito smatramo da bi na navedenim otocima, kao i na ostalim našim otocima proizvodnja ovčjeg mlijeka mogla biti znatno veća. U tom pravcu uzgajivači na navedenim otocima ulažu ogroman napor kako bi se povećao broj muznih ovaca i količina proizvedenog sira. Stoga, posljednjih nekoliko godina na otoku Rabu, uz tradicijsku izložbu grla rapske ovce izlažu i sireve i skutu proizvedene u obiteljskim gospodarstvima otoka Raba.

Navedenoj skupini se po količini i kemijskom sastavu proizvedenoga mlijeka, donekle i po zastupljenosti pasmine u proizvodnji mlijeka može pridodati i dalmatinska pramenka. Dalmatinska pramenka najbrojnija je pasmina ovaca u Hrvatskoj i ponajviše se koristi za proizvodnju mesa – mladih janjećih trupova prepoznatljive kakvoće te znatno manje za proizvodnju mlijeka. Ovce dalmatinske pramenke uglavnom se muze u Splitsko-dalmatinskoj županiji (na otoku Braču te u Dalmatinskoj zagori, odnosno na području Sinja i Lećevice), znatno manje u Šibensko-kninskoj (Oklaj, Drniš) i Zadarskoj županiji. Međutim, s obzirom na veličinu ukupne populacije, prirodne uvjete na uzgojnim područjima i tržište, postoje izvrsni uvjeti za povećanje proizvodnje mlijeka, sira i skute. Povećanjem interesa ovu bi se pasminu, s obzirom na ukupnu veličinu populacije (preko 200.000 grla) moglo selekcionirati u dva smjera te na taj način dobiti dva tipa dalmatinske pramenke: mesni i mliječni, a bez da se ugrozi pasminska čistoća. Mlijeko dobiveno od dalmatinske pramenke ponajviše se koristi za proizvodnju sira na obiteljskim gospodarstvima, a manji dio otkupljuju mljekare. Upravo ovce dalmatinske pramenke i njene uzgajivače smatramo najvećim potencijalom za proizvodnju mlijeka u Hrvatskoj koji je za sada gotovo neznatno iskorišten, ali je posljednjih godina na širem području Dalmacije i Dalmatinske zagore sve veći broj uzgajivača koji počinju musti ovce i mlijeko prodavati siranama ili proizvoditi sir i skutu na obiteljskom gospodarstvu.

U Lici se ponajviše proizvodnja ovčjeg mlijeka temelji na pramenci: travničkoj i ličkoj. Uz to, na tom području od nedavna postoji i jedno stado francuske mliječne pasmine lakon koju se koristi za proizvodnju mlijeka, ali za sada nemamo pouzdanih podataka o njejoj učinkovitosti u toj proizvodnji u tim uvjetima. Također je radi povećanja proizvodnje mlijeka u gospodarstvu na područje Like dopremljeno i stado istarske ovce iz Istre. Travnička

pramenka izuzetno je zahvalna pasmina kako u proizvodnji mlijeka, tako i u proizvodnji mesa. Odlika pasmine je izrazito duga laktacija (220 do 250 dana), koja je u određenoj mjeri posljedica specifične tehnologije uzgoja ovaca. Travničke ovce počinje se musti tek nakon prodaje i/ili odbića janjadi (90. do 120. dan laktacije, najčešće poslije Uskrsa), a razdoblje mužnje traje od 4 do 6 mjeseci. Tu pasminu se na isti način koristi, uz Liku, na svim našim područjima gdje ju se uzgaja: u Slavoniji, Dalmaciji, Podravini. U Hrvatskoj je najveća prosječna veličina stada upravo travničke pramenke, pa su njeni uzgajivači ujedno i najveći dnevni proizvođači mlijeka. Glavninu mlijeka plasiraju mljekarama, a manji dio prerađuju u obiteljskim gospodarstvima najčešće proizvođači punomasni meki sir u salamuri (Travnički sir). S obzirom na ukupnu veličinu populacije travničke pramenke i prosječnu veličinu stada mišljenja smo da bi se selekcijom, uz određene tehnološke korekcije kroz relativno kratko vrijeme znatno povećala proizvodna učinkovitost pasmine.

U prošlosti je na području Like proizvodnja ovčjeg mlijeka bila znatno zastupljenija i gotovo da nije bilo gospodarstva koje je uzgajalo ovce, a da ih nije koristila za proizvodnju mlijeka. Zahvaljujući tome na tom području razvila se tehnologija proizvodnje sira, base, kajmaka i drugih ovčjih mliječnih proizvoda. Nažalost, danas je na navedenom području proizvodnja i prerada ovčjeg mlijeka slabo zastupljena unatoč izvrsnim uvjetima: ogromne pašnjačke površine, tradicija uzgoja ovaca i prerade mlijeka, postojanje izvorne pasmine, tržište i dr. Ovce ličke pramenke u laktaciji proizvedu od 150 do 180 L mlijeka vrlo sadržajnog suhom tvari (iznad 18%) i mliječnom masti (iznad 7%). Poboljšanjem hranidbenih uvjeta, primjenom najnovijih tehnoloških spoznaja i selekcijom navedeni rezultati mliječnosti mogli bi se znatno povećati, a samim tim i učinkovitost pasmine u proizvodnji mlijeka.

U središnjoj Hrvatskoj: Varaždinskoj, Međimurskoj, Virovitičko-podravskoj i Požeško-slavonskoj županiji, proizvodnja mlijeka temelji se, uz prethodno navedenu travničku pramenku, i na istočnofrizijskoj ovci, koja pripada skupini najmliječnijih pasmina ovaca u svijetu. Proizvodnju je pokrenula i u vidu kooperacije organizirala varaždinska „Vindija“ koja otkupljuje mlijeko s navedenih područja. U Podravskoj Slatini proizvodnja ovčjeg mlijeka organizirana je u jednom većem obiteljskom gospodarstvu koje uglavnom uzgaja križance travničke pramenke i merinolandšafa. Interesantna je pojava intenzivnijeg povećanja interesa za proizvodnju ovčjeg mlijeka u „ne ovčarskim“ kontinentalnim područjima u odnosu na priobalna i otočka tradicionalno ovčarska područja.

#### 4. Tehnologija uzgoja ovaca

U nas se sve donedavno tehnologija uzgoja ovaca za proizvodnju mlijeka nije gotovo ni u čemu, osim po samoj mužnji, razlikovala od tehnologije proizvodnje mesa. Korišteni su isti genotipovi, u isto vrijeme i na isti način ovce se pripuštalo, u isto vrijeme ovce su se janjile, janjad je podjednako dugo ostajala s ovcama (do odbića ili klanja), slična je bila hranidba i dr. Međutim, danas se tehnologija uzgoja mliječnih ovaca sve znatnije razlikuje od one u proizvodnji mesa. Koristeći znanstvena i praktična saznanja da ovce ojanjene ranije, od prosinca do veljače, daju više mlijeka uzgajivači sve više počinju ovce pripuštati ranije kako bi ostvarena proizvodnja mlijeka po grlu bila što veća. Organizacija ranijeg pripusta ovaca osobito je zastupljena u Istri i na otoku Pagu, tako da se većina ovaca janji prije Božića. S obzirom da nema visoke proizvodnje mlijeka, poželjnog kemijskog sastava bez dostatnog i kvalitetnog obroka, hranidbi ovaca pridaje se sve više pozornosti, vodeći računa o kvaliteti voluminoznih krmiva (paši, zelenoj voluminoznoj masi, sijenu i sjenaži), dok krepka krmiva (koncentrat) postaju sastavni dio muznih ovaca ako ne tijekom cijele godine onda barem u razdoblju laktacije. Uz to, vitaminsko mineralni dodatak postaje neizostavni dio obroka naših mliječnih stada ovaca.

U proizvodnim stadima provode se redovite kontrole količine i kemijskog sastava mlijeka, jer bez kontrole proizvodnosti i uvida u proizvodne odlike svakog pojedinog grla nema provedbe kvalitetne selekcije, niti uvida u stvarnu proizvodnu učinkovitost stada. Kontrole mliječnosti preduvjet su selekcijske i sustavnog planiranja povećanja proizvodnosti i kvalitete mlijeka. Uz to, u stadima namijenjenim proizvodnji mlijeka janjad se sve ranije odvaja od ovaca kako bi se smanjila količina posisanog, a povećala količina pomuzenog mlijeka. Tako je prosječno trajanje razdoblja sisanja u 2008. godini u paških ovaca bilo svega 31 dan, istarskih 53 dana, dok je istočnofrizijske ovce janjad sisala 47 dana. Iz navedenog je vidljivo da u stadima namijenjenim proizvodnji mlijeka janjad siše znatno kraće od onih namijenjenih proizvodnji mesa, gdje janjad s ovcama ostaje od 3 do 6 mjeseci pa i duže (do klanja ili prodaje).

Uzgajivači u stadima provode strogu selekciju iz godine u godinu birajući i ostavljajući za rasplod potomke od najboljih roditelja (najboljih mljekulja), istovremeno vodeći računa o važnosti i ulozi ovna u povećanju selekcijskog napretka. Pored navedenog u stadima namijenjenim proizvodnji mlijeka vodi se računa o zdravlju ovaca, prevenciji bolesti, rezidbi papaka, kupiraju se repovi janjadi ostavljenoj za rasplod da bi se povećala higijenska ispravnost mlijeka i dr. Važno je istaći da su naši proizvođači ovčjeg mlijeka jako aktivni i zainteresirani za učenje i stjecanje novih saznanja iz problematike proizvodnje i prerade mlijeka te stoga stalno organiziraju (najčešće preko Udruga uzgajivača) različita predavanja pozivajući mjerodavne stručnjake iz određenih područja, pazorno slušaju i pitaju što ih zanima. Potvrda interesa za učenjem i druženjem je i veliki odaziv uzgajivača tradicionalnim godišnjim savjetovanjima uzgajivača ovaca i koza.



[www.ovce-koze.hr](http://www.ovce-koze.hr)