

ЕКОНОМСКИ АСПЕКТИ ОВЧАРСКЕ ПРОИЗВОДЊЕ НА ПОРОДИЧНОМ ГАЗДИНСТВУ ПЕШТЕРСКЕ ВИСОРАВНИ

Поповић Никола¹

Rezime

Овчарска производња на Пештерској висоравни је углавном традиционална и полуинтензивна. Овце се гаје у стадима која броје од 50 до 200 оваца, али је мали број одгајивача који гаје преко 300 грла. Циљ овог рада је проучавање економских аспеката овчарске производње, односно анализа прихода и трошкова које се овом производњом остварују. Производња овчијег сира и јагњећег меса су традиционална занимања која представљају основни извор прихода породичних газдинстава. У раду је приказана анализа прихода и трошкова који се остварују од продаје сира и меса, на примеру једног породичног газдинства које располаже са 340 грла сјеничке оплемењене праменке и које у периоду муже дају довољну количину млека за справљење 3.000 kg квалитетног сјеничког овчијег сира. Плодност оваца је између 110% и 130%, тако да овце на овом газдинству ојагње укупно 400 јагњади. Поред остављања одређеног броја јагњади за обнову или ремонт стада, јагњад се продају како приплодна грла, а продају се и кланицама.

Кључне рећи: овчарска производња, газдинства, приходи, трошкови

¹ Мр Поповић Никола, асистент, Универзитет у Београду, Пољопривредни факултет, Немањина бр. 6, Земун, nikpop@agrif.bg.ac.rs, тел. +381112615315/3215

ECONOMIC ASPECTS OF SHEEP PRODUCTION ON FAMILY FARMS ON THE PEŠTER PLATEAU

Popovic Nikola¹

Summary

Sheep production on the Pešter plateau is mainly traditional and semi-intensive. Sheep are bred in flocks ranging from 50 to 200 head, but there is a small number of growers who grow over 300 head. The aim of this work is to study the economic aspects of sheep production or, in other words, to analyze the revenue and expenses generated by this type of production. The production of sheep cheese and lamb meat are traditional occupations and also the main source of income family farms. This paper presents an analysis of the income and expenses involved in the sale of cheese and lamb meat. The analysis is based on a family farm that has 340 head of Sjenica improved Pramenka breed which at the time of milking provide a sufficient amount of milk to brew 3,000 kg of quality Sjenica sheep cheese. Fertility of the sheep is between 110% and 130%, so that this farm's sheep lamb a total of 400 lambs. A certain number of lambs is left for reconstruction or renewal of the flock, and some are sold as breeding animals or to slaughterhouses.

Key words: areas, fruit production, Serbia, Vojvodina, trends

¹ Nikola Popovic, teaching assistant, University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Nemanjina 6, Zemun, E-mail: nikpop@agrif.bg.ac.rs, tel. +381 11 2615315/3215

1 Увод

Сточарска производња је у брдско-планинским подручјима екстензивна, а њена екстензивност се углавном односи на расни састав, систем узгоја стоке и мужу. У летњем периоду стока се напаса на ливадама и пашњацима, слободно се креће и има могућности да бира квалитетнију траву. У зимском периоду примењује се шталски начин држања стоке. Ниво механизације је низак, јер се код већине домаћинстава исхрана, напајање, изђубривање и мужа обављају ручно. Из свега овога произилази да постојећи расни састав, услови држања и начин исхране имају велики утицај на количину помуженог млека за време лактационог периода (Дозет и Маћеј, 2006).

Овчарство представља значајну грану привреде, а брдско-планински терени у нашој земљи могу бити правилно искористишћени управо гајењем оваца. Домаћа примитивна раса у нашој земљи је праменка, па она и њени мелези чине 80% од укупног броја оваца (Крајиновић, 2006).

Пештерска висораван је зараван у југозападном делу Србије на подручју Рашке и Старог Влаха и представља највећу висораван на Балкану. Простире се на надморској висини од 1.100 до 1.250 метара, док је највиши врх 1.700 метара. Територија Пештерске висоравни углавном обухвата површину општине Сјеница, док неки делови припадају општинама Нови Пазар и Тутин. Пештерску висораван карактеришу непрегледни пашњаци и ливаде које се користе за испашу оваца и крава, а млеко, месо и други производи су на тржишту врло цењени.

Од свих раса оваца које су заступљене код нас, најраспрострањенија је праменка. То је овца комбинованих, односно тројних производних способности, јер се гаји за производњу млека, меса и вуне. Праменка се дели на сојеве, па тако разликујемо сјенички, сврљишки, пивски, кривовирски, шарпланински и друге сојеве који се одликују тиме што су веома прилагођени приликама и условима под којима се гаје. С обзиром да је сјеничка праменка настала на подручју Пештера, где влада оштра клима, она се карактерише великом отпорношћу на разне климатске услове и услове држања. Због тога и нема проблема са прилагођавањем као неке увозне расе оваца.

Овце су изразити биљоједи који при искључивој исхрани волуминозном (кабастом) храном, чак и када је осредњег квалитета, дају врло вредне производе за исхрану људи (месо и млеко), а уз то и вуну, крзно, кожу и стајњак који је врло погодан за биљну производњу. Овца је претежно пашна животиња и пашу боље користи него говече (Павличевић, 2001). Сјеничка овца спада међу најкрупније наше праменке, јер је висина гребена код оваца око 65, а код овнова 77-80 cm (Мекић и сар., 2007).

Аутохтона производња млека и сирева сачувана је у домаћинствима брдско – планинских подручја. На подручју Пештера основна грана пољопривреде је сточарство, а у оквиру ње, производња млека и меса заузима најважније место. Један од најпознатијих аутохтоних млечних производа који је познат на целом подручју Србије је Сјенички сир. Он спада у групу белих сирева у саламури и производи се као аутохтони сир од овчијег или од мешаног овчијег и крављег млека и крављег млека у типу Сјеничког сира. Изворно се производи на планинским висоравнима који окружују Сјеницу, мада се са сличним карактеристикама производи и на подручјима суседних општина Нови Пазар, Тутин и Пријеполје (Јовановић и сар., 2004).

На Пештерској висоравни се у летњем периоду, тј. периоду испаше, овце премештају из села на катуне или бачије које се налазе уз саме пашњаке. Овце су током целог дана на пашњацима који су врло пространи, па овце могу прећи у току дана и до 15 km, док су преко ноћи овце у торовима. Поред торова се обично налази кућица за пастира у којој он чува овце од дивљих животиња. Код ових торова се и врши мужа оваца. Са појавом првог снега овце се селе у село где постоје објекти за зимовање оваца. Овце обично бораве у објектима само преко ноћи, док су у току дана напољу. Јагњад се рађају изузетно витална, здрава и без аномалија. Рађање јагњади са аномалијама, као и угинућа при рођењу су врло ретка појава. Маса јагњади при рођењу је од 2,8 до 4,2 kg, а при одлучењу од 25 до 35 kg. Лактација код сјеничке овце траје 6-7 месеци. Млечност јој је доста варијабилна и у просеку се креће од 80-100 kg млека у лактацији. Од те количине 40-50% посише јагње, а остало се преради у сјенички сир. На геграфском подручју на коме се производи сјенички овчији сир (територија Општине Сјеница и део територије Општине Тутин) гаји се око 35.000 до 40.000 оваца. Од укупног броја оваца, мали број се не музе (10-15%), тако да су процене да се на овом подручју овчији сир производи од око 30.000 до 35.000 оваца. Ако се узме да се по једној овци произведе од 10 до 12 kg сира, процењује се да се на овом подручју произведе око 300 до 350 тона сира годишње (Поповић-Врањеш и сар., 2011).

Основни циљ истраживања у овом раду је да се утврде приходи и трошкови који се оставрују у овчарској производњи конкретног породичног газдинства које је обухваћено анкетним снимањем. Такође је анализирана могућност повећања укупно оствареног дохотка посматраног породичног газдинства, јер се поред производње јагњади и јагњећег меса, на газдинству обавља и производња млека тј. квалитетног сјеничког овчијег сира.

ЕКОНОМСКИ
АСПЕКТИ
ОВЧАРСКЕ
ПРОИЗВОДЊЕ
НА
ПОРОДИЧНОМ
ГАЗДИНСТВУ
ПЕШТЕРСКЕ
ВИСОРАВНИ

Материјал и метод рада 2

За анализу бројног стања оваца и њихове заступљености по породичним пољопривредним газдинствима, како у Републици Србији, тако и у оквиру региона Шумадије и Западне Србије, коришћени су подаци Републичког завода за статистику Србије, а пре свега електронски подаци са Пописа пољопривреде из 2012. године.

Такође, коришћени су и подаци који су преузети из статистичке базе података Организације за храну и пољопривреду Уједињених нација – ФАО (FAO – Food and Agriculture Organization), а односе се на производњу овчијег млека и меса.

Приликом анализе података коришћене су математичко-статистичке методе и утврђени различити апсолутни и релативни показатељи – индекси, процентуални удели, просечне величине, геометријска стопа раста и слично. Резултати су презентовани у складу са критеријумима, а ради боље прегледности, приказани су у виду графичких приказа и табеларних прегледа.

Поред овога, коришћене су методе дескрипције, анализе, синтезе и компарације. За резултате истраживања обављено је и анкетирање породичног газдинства које се налази на Пештеру у селу Читлук у општини Сјеница.

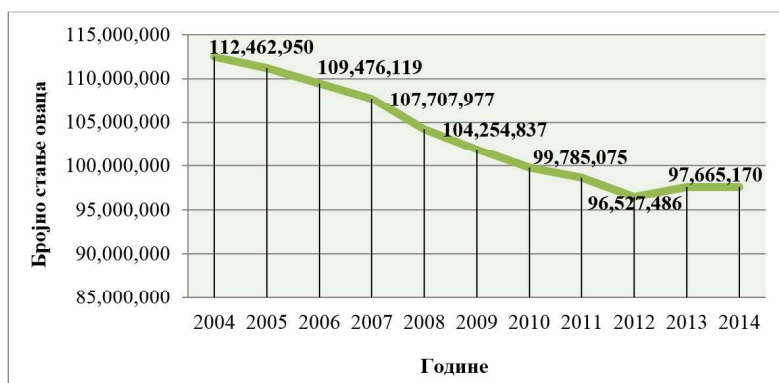
3 Резултати истраживања

3.1. Стање и тенденције кретања броја оваца у свету и Европској Унији

Према подацима Организације за храну и пољопривреду Уједињених нација (ФАО, 2015), у свету се током 2009. године гајило 1.118.001.747 оваца, да би се у 2013. години тај број повећао на 1.162.875.535 грла. Другим речима, укупан број грла оваца се повећао од 2009. до 2013. године за 4% (Поповић и сар., 2015).

Највеће бројно стање оваца у Европској Унији је у последњем 11-то годишњем периоду било током 2004. године када је укупно било 112.462.950 грла, док је најмањи број оваца забележен током 2012. године, односно 96.527.486 грла (график 1). С обзиром да је просечан број оваца у Европи у посматраном 11-то годишњем периоду износио 103.389.184 грла, а у свету у истом периоду 1.127.955.400 грла, то значи да се у Европској Унији гаји 9,17% грла оваца од укупног броја оваца у свету. Овце се највише гаје у Азији, а земља са највећим бројем оваца је Кина.

Месо оваца и коза представља 1,4% укупне пољопривредне производње у ЕУ. На основу података из 2010. године, на 7,7% фарми у ЕУ су се гајиле овце, а скоро половина тих оваца припадала је стадима од преко 500 грла. Између 2005. и 2014. године, стада оваца у 14 земаља чланица ЕУ су смањена за 11,4 милиона оваца. Значајан пад броја грла оваца је највише примећен у оним земљама које су углавном оријентисане на производњу овчијег меса. Шпанија је изгубила 31% стада од укупног броја стада оваца у земљи или 7,1 милиона грла, Португал 30%, Ирска 22%, Немачка 21% и Француска 18%. Велика Британија, која је далеко најважнији произвођач овчијег меса, изгубила је 3% стада од укупног броја стада у земљи. Насупрот томе, стада оваца су расла у три земље: Румунија (+ 25%), Грчка (+ 4%), где више од 90% укупног броја оваца представљају млечне овце и у Шведској где је очигледан пораст стада оваца за 23% (Eurostat, 2015).



Извор: www.fao.org, 2016.

Графикон 1. Тенденција кретања броја оваца у ЕУ у периоду 2004-2014. године
Graph 1. Number of sheep in EU in 2004-2014

Аустралијска индустрија јагњећег и овчијег меса представила је стратешки план у оквиру кога је дала главни приоритет на истраживању метода и начина за испоруку јагњећег меса и трупова које мора бити одговарајуће величине са више мишића и мање масти. Поред тога месо мора имати висок квалитет и атрактиван визуелни изглед за потрошача. Трговина јагњећим месом у последњих 40 година је смањена за 2,2%, а да је месо које има мање масти и више мишића од кључног значаја за решавање дугорочне профитабилности, јер су потрошачи у прошлости имали став да је јагњеће месо сувише масно (Pethick DW et al., 2006).

Стање овчарске производње у Србији и у региону Шумадије и Западне Србије 3.2.

Током анализираног периода од 2007-2014. године, у Србији је у 2011. години забележен најмањи број оваца од 1.460.000 грла, а највеће бројно стање је било током 2014. године, односно 1.748.000 грла (табела 1.).

Табела 1. Стопе промена бројног стања оваца у Србији у периоду 2007-2014.
Table 1. Rates of change in number of sheep in Serbia in 2007-2014.

Године	Број оваца (000) грла	Базни индекси	Стопа промене	Ланчани индекси	Стопа промене
2007	1.606	100	-	-	-
2008	1.605	99,94	- 0,06	99,94	- 0,06
2009	1.504	93,65	- 6,35	93,71	- 6,29
2010	1.475	91,84	- 8,16	98,07	- 1,93
2011	1.460	90,91	- 9,09	98,98	- 1,02
2012	1.635	101,81	+ 1,81	111,99	+ 11,99
2013	1.616	100,62	+ 0,62	98,84	- 1,16
2014	1.748	108,84	+ 8,84	108,17	+ 8,17

Извор: Обрачун аутора на бази података РЗС Србије, 2015.

За анализу кретања бројног стања оваца у Србији у периоду 2007-2014. године, на бази података Републичког завода за статистику (www.stat.gov.rs) урађени су базни и ланчани индекси. У овом случају,

ЕКОНОМСКИ
АСПЕКТИ
ОВЧАРСКЕ
ПРОИЗВОДЊЕ
НА
ПОРОДИЧНОМ
ГАЗДИНСТВУ
ПЕШТЕРСКЕ
ВИСОРАВНИ

за базну годину је узета 2007., односно укупан број оваца од 1.606.000 грла. У наредне четири године број оваца се смањивао, што се види преко стопе промена.

Највеће смањење броја оваца у Србији је било током 2011. године, где је стопа промене негативна (-9,09) у односу на базну 2007. годину, тако да је тада било свега 1.460.000 грла оваца. Током анализираних периода примећује се да се од 2012-2014. године број оваца повећавао, што нам такође показују стопе промена. Највећа стопа промене од +8,84% је забележена у 2014. години када је у Србији било највише оваца тј. 1.748.000 грла. Да је за базну годину узета 2011. година, када је у Србији било најмање оваца, базни индекс би у 2014. години износио 119,73%. То значи да се број грла оваца у 2014. години повећао за 19,73% у односу на базну 2011. годину.

С друге стране, ланчани индекси показују да је највеће смањење броја грла оваца у Србији било на прелазу између 2008. и 2009. године (-6,29%), а да је највеће повећање броја грла оваца на прелазу између 2011. и 2012. године (+11,99%). Нешто блажи пад броја грла оваца се десио током 2010., 2011. и 2013. Године, што нам показују стопе промена које се негативно крећу у границама од 1 до 2%. Број оваца је порастао током 2012. и 2014. године, где је ланчани индекс износио 111,99%, односно 108,17%.

На основу ланчаних индекса могуће је израчунати просечну или геометријску стопу раста (G) која представља стопу по којој се појава тј. у нашем случају број грла оваца просечно повећава или смањује у периоду обухваћеном временском серијом.

$$G = \sqrt[7]{99,94 * 93,71 * 98,07 * 98,98 * 111,99 * 98,84 * 108,17} - 100$$

$$G = 101,218 - 100 = 1,22\%$$

Или директно на основу података из табеле:

$$G = \left(\sqrt[7]{\frac{1.748}{1.606}} - 1 \right) * 100 = (1,01218 - 1) * 100 = 1,22\%$$

У Републици Србији према подацима Пописа из 2012. године на газдинствима која су специјализована за овчарску производњу укупно се узгаја 252.569 оваца. Од тог броја чак 58,13% се налази у региону Шумадије и Западне Србије. Такође, према подацима Пописа, укупан број газдинстава специјализованих за ову производњу у Србији износи 13.208 газдинстава.

На регион Шумадије и Западне Србије отпада чак 69,92% тих газдинстава. У овом региону највећи број газдинстава специјализованих за овчарску производњу, као и највећи број оваца се налази у Златиборској области. У овој области се гаји 28,85% грла од укупног броја грла у региону, а постоји и највише газдинстава специјализованих за овчарску производњу, односно 27,29% од укупног броја газдинстава специјализованих за ову производњу се налази у овом региону (табела 2).

Област	Специјализована за овце			
	Број грла	%	Број газдинстава	%
Златиборска област	42.359	28,85	2.520	27,29
Колубарска област	18.473	12,59	1.325	14,35
Мачванска област	13.688	9,32	976	10,57
Моравичка област	19.857	13,52	1.458	15,78
Поморавска област	7.700	5,24	376	4,07
Расинска област	5.876	4,00	347	3,76
Рашка област	22.079	15,04	1.003	10,86
Шумадијска	16.800	11,44	1.230	13,32
Шумадија и Западна Србија	146.832	100	9.235	100

Табела 2. Број и структура газдинстава специјализованих за гајење оваца у региону Шумадије и Западне Србије по областима

Table 2. Number and structure of farms specialized in sheep breeding in the region of Sumadija and Western Serbia by area

Овчарство пружа могућност за добијање три корисна производа – месо, млеко и вуна. Међутим за постизање веће производње неопходна је специјализација на један смер. У Србији, као и у највећем броју земаља Европе, акценат је стављен на јагњеће месо при чему у структури укупне производње овчијег меса око 70% чини заклана јагњад, а остатак су овце и овнови. Без обзира на то, садашња производња не може да задовољи потребе ни наше земље, па су извозне могућности, посебно јагњећег меса мале. Са аспекта већег укључења наше земље у светско и европско тржиште овчијег меса, предност би могла бити у понуди млађе јагњади, старости до 90 дана, са специфичним високим квалитетом меса који је резултат производње у специфичним условима (очуваност природне средине, богатство и разноврсност биљног света) али и гајењем популација меснатог типа које ће поред квалитета пружити и квантитет, а самим тим и већу зараду (Петровић и сар., 2010).

Количине произведеног овчијег меса током протеклих осам година се крећу изнад 20.000 тона. Најнижа производња је забележена 2007. године када је у Србији произведено 19.730 тона овчијег меса и то је једина година у протеклих осам када је производња била мања од 20.000 тона. Највећа производња је била током 2013. године када је добијено скоро 30.000 тона овчијег меса.

Овчије млеко се по свом садржају разликује од крављег млека. Богатије је машћу, садржајем протеина и беланчевина и калцијума. Овчије млеко има и пуно већу енергетску вредност од других врста млека, јер има значајно већу количину протеина и масти, па се због високог удела суве материје искључиво користи за производњу сира. Производња овчијег млека у Србији доста варира у последњих неколико година. Тако је 2010. године забележена најнижа производња овчијег млека од 9.957 тона, да би 2013. године та производња била скоро дуплирана, односно износи 18.971 тону.

Производња овчијег сира у Србији варира слично као и производња овчијег млека. С обзиром да је у 2010. години произведена најмања количина млека, то је онда и производња овчијег сира у тој години била најмања. Према неким истраживањима, бели сиреви у саламури, којима додају Сјенички сир представљају највећу групу сирева, а годишња производња и потрошња у Републици Србији чини око 70% у односу на друге врсте сира.

3.2. Израчунавање прихода и трошкова од продаје овчијег меса, млека и сира на примеру породичног газдинства Пештерске висоравни

Истраживање економских параметара овчарске производње заснива се на одређивању укупних прихода и трошкова производње. Јагњад која имају малу телесну масу нису погодна за продају, већ морају достићи тежину од 35 до 40 килограма за 3-4 месеца. Тек тада, грла која достигну ову тежину могу да се продају као приплодни материјал или да се продају кланицама. Обрачун појединих категорија прихода и трошкова се заснива на натуралним показатељима који су утврђени на основу истраживања вршених на породичном газдинству. Обрачун прихода и трошкова има за циљ да добијеним резултатима пружи реалну слику добијеног финансијског резултата конкретног породичног газдинства. На овај начин се омогућује да добијени економски параметри и резултати имају не само локални, већ и општи значај.

Породично газдинство се налази на Пештерској висоравни, село Читлук, Општина Сјеница. Газдинство располаже са 50 ha пољопривредног земљишта од којег је 40 ha у власништву, док се 10 ha узима у закуп. Газдинство има укупно 20 ha под ораницама (јечам, овас, раж, пшеница и луцерка), 12 ha под ливадама, 8 ha под пашњацима и 10 ha под шумом. Укупан број чланова домаћинства је осам, али се пет чланова домаћинства искључиво баве пољопривредом, јер су преостала три члана малолетна деца. На газдинству се од 340 грла оваца сјеничке оплемењене праменке и 11 овнова добија око 400 јагњади годишње од којих се најбољих 30 оставља за „ремонт” тј. обнову стада, док се остала јагњад продају. Овде треба одузети и морталитет јагњади који је на овом газдинству 5%, а то је 20 јагњади. Према томе од 400 јагњади, 350 грла се продаје. Ако се овце јагње три пута у току две године, онда се добије 1.200 јагњади, али када се оставе она јагњад која служе за обнову стада и када се укључи морталитет, добија се 1.100 грла која се продају. Парење је харемско у мају-јуну, док се овце јагње почетком октобра месеца. Овце носе јагњад око 150 дана, јагњад сисају 3 месеца, али након месец дана им се додаје кабаста храна тј. сено. Дужина периода испаше је од априла до новембра месеца или децембра тј. док не падне снег дебљине веће од 10 cm. Летњи оброк се састоји од паше, док се у зимском obroку даје кабаста храна – сено и жита у зрну, док се силажа не прави. Газдинство користи и државне пашњаке, односно пашњаке сеоског добра на површини 100-200 хектара. Годишње, газдинство направи око 7.000 бала сена просечне тежине 10 kg, а то је 70.000 kg сена, док се 30.000 kg сена мора купити. Укупна количина од 100 тона сена у потпуности подмирује потребе оваца током зимског периода, док се количина од 2,5 тона концентрата мора купити.

Од укупног броја оваца, 260 грла је уматичено, па се основу тога примају и подстицаји односно субвенције, док се 300 оваца музе за производњу сира. Уколико се овце јагње три пута у току две године, прихода од продаје овчијег сира нема, јер се овце тада не музу. На основу снимања производних процеса на породичном газдинству и искуствених норматива произвођача изведен је обрачун прихода и трошкова. Основне технолошке величине и подаци на основу којих су изведени обрачуни, приказани су у претходној табели (табела 3).

Табела 3. Основни параметри овчарске производње на породичном газдинству
Table 3. Basic parameters of sheep production on family farm

Опис	Вредност
Број оваца	340 грла
Број овнова	11 грла
Плодност оваца	110 – 130%
Број јагњади	400 грла
Губици јагњади	5%
Остављена јагњад за обнову стада	30 грла
Број јагњади по овци	1,18
Број уматичених оваца	260 грла
Количина млека за добијање 1 kg сира	4-6 литара
Број оваца које се музу	300 грла
Укупно произведена количина сира	3.000 kg
Концентарт за јагњад	2,5 тона
Жито у зрну	20 тона
Сено	10.000 бала

Извор: Обрачун аутора на основу спроведене анкете

На основу основних параметара овчарске производње на породичном газдинству изведени су укупни приходи и трошкови који се остварују на овом газдинству.

Из наредне табеле, с обзиром да је породично газдинство регистровано, се види да оно добија субвенције како за уматичена грла, тако и за ратарску производњу за површину од 20 хектара. У табели су дати посебни приходи када се овце јагње једном годишње и када се јагње 3 пута у току две године. Када се овце јагње једном годишње, онда се оне музу и од помуженог млека се прави сјенички овчији сир који у укупним приходима учествује са 28,25%. С друге стране када се овце јагње три пута у току две године, онда се оне не музу, па самим тим се и не врши производња сира, већ имамо само приход од продаје јагњи за приплод и кланицу (табела 4).

Укупни приходи без субвенција у случају када се овце јагње једном годишње ће износити 10.830.000 динара током две године. Приходи без субвенција код оваца које се јагње три пута током две године износе 12.096.000 динара. Према томе са становишта укупног прихода, боље је да се газдинство усмери само на производњу јагњећег меса, јер тако остварује већи износ прихода за 1.266.000 динара (12.096.000 – 10.830.000). Међутим, с друге стране уколико се овце јагње три пута у току две године, то се одражава на краћи животни век оваца и њихово здравствено стање. С тога произвођач мора наћи равнотежу и оствари што већи износ прихода уз минимално оптерећење оваца.

Табела 4. Приходи од овчарске производње на породичном газдинству
Table 4. Income from sheep production on family farm

Субвенције		Износ
Субвенције за уматичене овце	260 оваца · 5.600 динара	1.456.000
Субвенције за ратарску производњу	12.000 дин/ха · 20 ха	240.000
Укупно субвенције		1.696.000
Приходи када се овце јагње једном годишње – 350 јагњади		Износ
За приплод	100 грла · 140€/грлу · 120 дин.	1.680.000
За кланицу	250 грла · 2,1€/kg · 35 kg · 120 дин.	2.205.000
Овчији сир	300 оваца · 10 kg/овци · 4,25€/kg · 120	1.530.000
Укупни приходи без субвенција		5.415.000
Укупни приходи + субвенције		7.111.000
Приходи када се овце јагње три пута за две године		Износ
За приплод	300 грла · 140€/грлу · 120 дин.	5.040.000
За кланицу	800 грла · 2,1€/kg · 35 kg · 120 дин	7.056.000
Укупни приходи без субвенција		12.096.000
Укупни приходи + субвенције за две године		15.488.000

Извор: Обрачун аутора на основу спроведене анкете

У табели 5 су израчунати трошкови који се остварују овчарском производњом на породичном газдинству у ситуацији када се овце јагње једном годишње. Из табеле се може видети да се највећи део трошкова односи на трошкове исхране, који учествују у укупним трошковима са чак 43,52%. На газдинству се ангажују и повремене радници који најчешће обављају послове чишћења стајског објекта и кошења и сакупљања сена. Најчешће се ангажују два радника са дневницама по 25 €, тако да у укупним трошковима, дневнице повремених радника учествују са 14,83%. Газдинство нема сопствени комбајн па се морају платити услуге комбајнирања, које учествују у укупној структури трошкова са 9,88%.

На основу израчунатих прихода и трошкова, може се израчунати и добит која се остварује овчарском производњом на овом породичном газдинству:

$$\text{Добит} = 5.415.000 - 2.427.800 = 2.987.200 \text{ динара}/120 = 25.000 \text{ €}.$$

Уколико се укључе и субвенције, добит ће бити још већа и износиће око 39.000 евра.

Табела 5. Трошкови који се остварују у овчарској производњи на породичном газдинству када се овце јагње једном годишње

Table 5. Costs that are realized in sheep production on the family farm when the sheep lamb once a year

Трошкови	Опис	Износ
Вакцина за овце	340 оваца · 150 динара	51.000
Минђушење јагњади	400 грла · 90 динара	36.000
Уверење о здравс. стању јагњади	400 грла · 62 динара	24.800
Лекови за овце	340 оваца · 180 дин/грлу	61.200
Купљена мушка грла	5 грла · 150 €/грлу · 120 дин.	90.000
Услуге комбајна	100 €/ха · 20 ха · 120 дин.	240.000
Гориво дизел	1.300 l · 128 дин/l	166.400
Дневнице радницима	2 радника · 25€ · 60 дана · 120	360.000
Купљено жито у зрну	20 t · 220 €/t · 120 дин.	528.000
Купљено сено	30.000 kg · 14,7 дин/kg	441.000
НРК ђубрива	5 t · 340 €/t · 120 дин.	204.000
Концентрат за јагњад	2,5 t · 35.000 дин/t	87.500
Закуп земљишта	10 ха · 80 €/ха · 120 дин.	96.000
Остали трошкови	мазиво, уље, електр. енергија	41.900
Укупни трошкови		2.427.800

Извор: Обрачун аутора на основу спроведене анкете

Закључак 4

У Републици Србији се према подацима Пописа из 2012. године на газдинствима која су специјализована за овчарску производњу укупно узгаја 252.569 оваца. Од тог броја чак 58,13% се налази у региону Шумадије и Западне Србије. Количине произведеног овчијег меса током протеклих осам година се крећу углавном изнад 20.000 тона. Производња овчијег млека у Србији доста варира у последњих неколико година и креће се у границама од 10.000 до 19.000 килограма, док производња овчијег сира варира слично као и производња овчијег млека.

Резултати истраживања показују да се на породичном газдинству које располаже са 340 грла оваца (село Читлук, општина Сјеница) остварује добит од 39.000 евра када се узму у обзир и приходи од субвенција. Другим речима, добит по приплодној овци износи 114,7 евра, а уколико се не би узимале у обзир субвенције, добит би по приплодној овци била 73,5 евра. Приходи су већи уколико се овце јагње три пута у току две године, али је зато краћи животни век оваца и лошије здравствено стање. Уколико се овце јагње једном годишње, бољег су здравственог стања, а поред производње јагњећег меса остварује се и производња сјеничког овчијег сира. У оквиру структуре укупних трошкова, највеће учешће имају трошкови исхране са 43,52%.

Литература 5

1. Дозет Н., Мађеј О. (2006): Аутохтони бели сиреви у саламури, Монографија, Пољопривредни факултет Београд – Земун, Београд, Србија.
2. Јовановић С., Мађеј О., Бараћ М. (2004): Карактеристике аутохтоне производње сјеничког сира на подручју Сјеничко-пештерске висоравни, *Biotechnology in animal husbandry*, Vol. 20 (1-2), Институт за сточарство, Пољопривредни факултет Београд – Земун, стр. 131-139.
3. Крајиновић М. (2006): Овчарство и козарство, Пољопривредни факултет Нови Сад, Србија.
4. Мекић Ц., Латинковић Д., Грубић Г. (2007): Одгајивање, репродукција, селекција и исхрана оваца, Монографија, Пољопривредни факултет Београд – Земун, Београд, Србија.
5. Павличевић А. (2001): Исхрана говеда и оваца, Пољопривредни факултет Београд – Земун, Београд, Србија.
6. http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Meat_production_statistics (приступљено: октобар, 2016.)
7. Pethick DW., Warner RD., Banks RG. (2006): Genetic improvement of lamb-industry issues and the need for integrated research, *Australian journal of agricultural research*, volume 57, CSIRO Publishing, pp. 591-592.
8. Петровић М., Ружић-Муслић Д., Максимовић Н., Жујовић М., Смиљковић Т., Бијелић З. (2010): Нови технолошки поступак за производњу квалитетног јагњећег меса, *Biotechnology in animal husbandry*, Vol. 26 (spec.issue), Институт за сточарство, Пољопривредни факултет Београд – Земун, стр. 31-40.
9. Поповић-Врањеш А., Граца Ф., Бауман Ф. (2011): Елаборат за заштиту имена порекла сјеничког овчијег сира, Удружење произвођача сјеничког сира „Сјенички сир”, Сјеница, Србија.
10. Поповић Н., Средојевић З., Ђорђевић Т. (2015): Стање овчарске производње у Србији, *Агроекономика*, Пољопривредни факултет Нови Сад, број 68, стр.103-112.
11. <http://faostat3.fao.org/download/Q/QA/E> (приступљено: октобар, 2016.)