ORGANIZACIJA I EKONOMIKA PROIZVODNJE JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ

Mandić, Marta

Master's thesis / Diplomski rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of agriculture / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Poljoprivredni fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:307517

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek

Repository / Repozitorij:

Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek - Repository of the Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA
POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Marta Mandić, apsolvent
Diplomski studij smjera Agroekonomika

ORGANIZACIJA I EKONOMIKA PROIZVODNJE JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ

Diplomski rad

Osijek, 2016.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA
POLJOPRIVREDNI FAKULTET U OSIJEKU

Marta Mandić, apsolvent
Diplomski studij smjera Agroekonomika

ORGANIZACIJA I EKONOMIKA PROIZVODNJE JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ

Diplomski rad

Povjerenstvo za ocjenu i obranu diplomskog rada:
1. Izv.prof.dr.sc. Jadranka Deže, predsjednik
2. Izv.prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec, mentor
3. Prof.dr.sc. Zvonko Antunović, član

Osijek, 2016.

SADRŽAJ

1. UVOD 1
2. PREGLED LITERATURE 2
3.METODE RADA I IZVORI PODATAKA 9
4. PROIZVODNJA JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ.....10
5. EKONOMSKA ANALIZA PROIZVODNJE JANJADI.....13
5.1. Analitičke kalkulacije.....13
5.2. Struktura prihoda.....22
5.3 Struktura troškova 27
5.4. Pokazatelji uspjeha proizvodnje.....31
6. ZAKLJUČAK.....33
7. POPIS LITERATURE 34
8. SAŽETAK.....35
9. SUMMARY.....36
10. POPIS TABLICA 37
11. POPIS SLIKA.....38
12. POPIS GRAFIKONA 39
13. POPIS SHEMA.....40
TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA.....41
BASIC DOCUMENTATION CARD.....42

1. UVOD

Ovčarska proizvodnja je gospodarska grana koja se sve više razvijaja u Republici Hrvatskoj. Proizvodnja janjadi u Republici Hrvatskoj je značajna na području Dalmacije, Istre, Like i otoka, gdje su dominantni uzgoji naših pasmina ovaca.

Dok je u većini kontinentalnih područja (Slavonija, Baranja, Podravina i dr.) zastupljen uzgoj cigaje, dubrovačke rude, ličke pramenke, creske ovce, istarske ovce, paške ovce, dalmatinske pramenke, krče ovce, rapske ovce i drugih mesnatih pasmina. Janjad mesnih pasmina ovaca ostvaruje, uz visoke dnevne priraste, i bolju konverziju hrane. Slavonija i Baranja obiluje dobrim klimatskim i prirodnim potencijalom za ovčarsku proizvodnju, no taj se kapacitet ne iskorištava u potpunosti.

Cilj rada je utvrditi tehnološke činitelje i ekonomske rezultate proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u razdoblju od tri godine 2013, 2014. i 2015. godini prikazane kroz analitičke kalkulacije, cijene koštanja proizvoda te tablice naturalnih pokazatelja, prihoda i troškova, kao i izračun rentabilnosti i koeficijenta ekonomičnosti proizvodnje.

2. PREGLED LITERATURE

Literatura koja je korištena za izradu ovog diplomskog rada na temu „Organizacija i ekonomika proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić“ proučava tehnologiju proizvodnje janjadi, organizaciju i ekonomsku analizu proizvodnje.

Ovčarska proizvodnja je gospodarska grana koja se sve više razvija u Republici Hrvatskoj. Prema procjenama FAO (2011.) u Republici Hrvatskoj se tijekom 2010. godine uzgajalo 630.000 ovaca. U posljednja dva desetljeća ovčarska proizvodnja je doživjela značajne strukturne promjene na što je utjecalo niz čimbenika, prvenstveno gospodarski i socijalni. U Republici Hrvatskoj u ovčarskoj proizvodnji glavni uzgojni cilj je proizvodnja mesa, prvenstveno janjetine (oko 93%), a samo oko 7% ovaca se drži zbog proizvodnje mlijeka. (Antunović i sur. 2012.)

Proizvodnja janjadi u Republici Hrvatskoj je značajna na području Dalmacije, Istre, Like i otoka, gdje su dominantni uzgoji naših pasmina ovaca. U navedenim područjima tradicijski se janjad tovi i kolje s relativno manjim tjelesnim masama. Dok su u većini kontinentalnih područja (Slavonija, Baranja, Podravina i dr.) zastupljen uzgoj cigaje, dubrovačke rude, ličke pramenke, creske ovce, istarske ovce, paške ovce, dalmatinske pramenke, krče ovce, rapske ovce. Janjad mesnih pasmina ovaca ostvaruje, uz visoke dnevne priraste, i bolju konverziju hrane. (Mioč i sur. 2007.)

Praćenje proizvodnih osobina i njihova procjena osnova su uspješnog selekcijskog rada u svim granama stočarstva. Nemoguće je očekivati određen selekcijski napredak bez potpunog uvida u proizvodne vrijednosti uzgojno valjane populacije, bilo da se radi o proizvodnji mesa i/ili mlijeka. Hrvatska poljoprivredna agencija ovlaštena je institucija koja obavlja kontrole proizvodnosti u stočarstvu Republike Hrvatske. U ovčarskoj proizvodnji provodi se kontrola reprodukcijskih odlika u svim stadima uzgojno valjanih ovaca te kontrola mliječnosti u stadima mliječnih i kombiniranih pasmina ovaca. (*http://www.hpa.hr/wpcontent/uploads/2014/07/Program%20uzgoja%20ovaca%20u%20Republici%20Hrvatskoj.pdf)*

Značenje poljoprivrede Slavonije i Baranje proizlazi iz prirodnih i klimatskih potencijala i mogućnosti ove regije za organiziranje kvalitetne i visokoproduktivne poljoprivredne proizvodnje. Činitelji proizvodnje u poljoprivredi trebaju omogućiti stvaranje pozitivnoga financijskoga rezultata, odnosno dobiti. Kao osnovni činitelji poljoprivredne proizvodnje u agroekonomskom pogledu, mogu se istaknuti radna snaga, zemljište i tehnička sredstva. Svi ti činitelji neophodni su za robnu i tržišno orijentiranu stočarsku proizvodnju. Takva proizvodnja zahtijeva određenu posjedovnu strukturu, profesionalnu i obrazovanu radnu snagu te tehnička sredstva za ostvarenje veće proizvodnosti. Unutar stočarstva, prema udjelu u vrijednosti ukupne proizvodnje ovčarstvo je zastupljeno s 2,5%. (*http://www.obz.hr/hr/pdf/poljoprivredni_info_pult/2010/0083_I_Zupanija_knjige_Proizvodnja%20mesa_listovi_260210.pdf)*

Ciljano se odabiru pasmine ovaca dobre prilagodljivosti na naše uvjete držanja, uz optimalno korištenje ponuđenih krmiva i odgovarajuću proizvodnju mesa. Osim odabranoga genotipa, na tovna i klaonička svojstva janjadi, kao i na kvalitetu mesa, utječe i niz drugih čimbenika, kao što su npr. hranidba i uvjeti smještaja. (Mioč i sur. 2007.)

Cigaja je jedna od najstarijih pasmina ovaca koja je stvorena u Maloj Aziji, odakle se proširila na Balkanski poluotok i u cijelu Europu. Kod nas se uzgaja na prostoru Slavonije i Baranje. To je pasmina kombiniranih proizvodnih osobina – za proizvodnju mesa, mlijeka i vune. Odrasle ovce teške su 60-70 kg, a ovnovi 78-100 kg, što pokazuje da se hranidbom i selekcijom mogu postići dobri rezultati. Iako cigaja u laktaciji može dati i do 150-200 litara mlijeka, danas se uzgaja isključivo radi proizvodnje mesa-janjetine. Danas se na prostoru Slavonije i Baranje uzgaja oko 3.000 grla cigaje, što ovu pasminu svrstava u red pasmina koje su potencijalno ugrožene.
(http://www.hpa.hr/cigaja/)

Dubrovačka ruda je pasmina ovaca koja se uzgaja na uskom pojasu Hrvatske obale od poluotoka Pelješca do granice sa Crnom Gorom. Zbog trenutno niske tržišne vrijednosti vune grla se uzgajaju isključivo zbog proizvodnje mesa (janjetine). Plodnost ovaca je 120-140 %, a janjad u dobi od 45-60 dana postiže tjelesnu masu 15-18. U drugoj polovici 20. stoljeća nije se gotovo ništa radilo na održavanju ove pasmine tako da je ona počela nestajati.
(http://www.hpa.hr/dubrovacka-ruda/)

Lička pramenka je pasmina koja je nastala u planinskim područjima Like i Gorskog Kotara. One su najtipičniji oblik pramenke u Hrvatskoj. Tipična boja je bijela, prošarana većim i manjim crnim mrljama, a rađali su se i tamni primjerci. Ovce janje do dva janjeta. Proizvodnja mlijeka u laktaciji je 120-150 litara. Janjad u dobi od 3-4 mjeseca postiže težinu 25-30 kg. Pretpostavlja se da se danas uzgaja oko 5 000 ovaca i ovnova ličke pramenke, pa se ne može govoriti o ugroženosti ove pasmine.
(http://www.hpa.hr/licka-pramenka/)

O podrijetlu creske ovce, koja se inače uzgaja na otocima Cresu i Lošinju, pouzdanih pokazatelja nema, ali se pretpostavlja da je kao i ostale otočke ovce nastala oplemenjivanjem lokalnih ovaca sa španjolskim, talijanskim i francuskim merino ovnovima uz presudnu ulogu okoliša. Prema proizvodnim sposobnostima creska ovca spada u skupinu pasmina kombiniranih proizvodnih svojstava, ali način uzgoja creske ovce uvelike otežava mužnju radi udaljenosti stada od naselja, te otok Cres nije nikada bio poznat po proizvodnji sira nego je cilj uvijek bio proizvodnja janjadi za meso. Plodnost je 120-150 %. Tjelesna masa janjadi s 45-60 dana iznosi 15-18 kg. Godišnji nastrig vune po ovci je od 1-1,5 kg a ovna od 2-3 kg. Veličina populacije creske ovce procjenjuje se na oko 15.000 grla. Uzgaja se većinom na otoku Cresu, te nešto manje na lošinjskom području. Iako je populacija posljednjih godina poprilično izložena napadima alohtone divljači, osobito divljih svinja, populacijski trend za sada je stabilan.
(http://www.hpa.hr/creska-ovca/)

Istarska ovca raširena je na širem području Istre koju odlikuje bogata stočarska tradicija koja se može razlučiti i kroz više autohtonih pasmina koje su nastale i uzgajaju se na ovome području. Istarska se ovca ubraja među najkrupnije pramenke u Hrvatskoj, što potvrđuje činjenica da prosječna masa ovaca doseže do 70 kg, a ovnova do 100 kg. Temeljna boja runa je crna s bijelim, smeđim ili sivim pjegama različitog oblika i veličine. Najveći broj uzgajivača istarske ovce proizvodi punomasni tvrdi ovčji sir koji je na tržištu jako cijenjen. Plodnost istarskih ovaca je 130-150 %,a tjelesna masa janjadi u dobi 45-60 dana je 18-22 kg. Veličina populacije istarske ovce zadnjih desetljeća 20. stoljeća je znatno nazadovala. U Istri obitava oko 500 grla ove pasmine.
(http://www.hpa.hr/istarska-ovca/)

Paška ovca uzgaja se gotovo isključivo na otoku Pagu, sa zanemarivim pokušajima uzgoja i na kopnenom području, uglavnom u zaleđu Zadra i predstavlja našu najbrojniju otočku populaciju ovaca sa oko 30 000-35 000 grla u uzgoju. Uglavnom su bijele boje, a s oko 2 % javljaju se jedinke crne boje. Danas se ovce na otoku Pagu uglavnom drže na pašnjacima koji su ograđeni žicom ili kamenom (suhozidom). Većina uzgajivača posjeduje na ograđenim pašnjacima štalu ili nadstrešnice u kojima se ovce sklanjaju za ekstremnih vremenskih uvjeta, u koje se sprema sijeno, a ujedno se koriste i za mužnju. Osnovni proizvodni cilj uzgajivača paške ovce je proizvodnja mlijeka kojeg otkupljuju tri veće sirane na otoku Pagu ili se u većini gospodarstava prerađuje u poznati i cijenjeni punomasni tvrdi paški sir. Procjena je da se ukupna proizvodnja zrelog fermentiranog sira na otoku Pagu kreće između 180 i 200 tona. Posebno mjesto u ponudi mesa na hrvatskom tržištu predstavlja i paška janjetina. Ne može se govoriti o njezinoj ugroženosti s obzirom na brojnost od 30.000 – 35.000.
(http://www.hpa.hr/paska-ovca/)

Dalmatinska pramenka spada u veliku skupinu pramenki. hrvatska izvorna pasmina ovaca koja je nastala i uzgaja se na širem području Velebita zatim na području od Bukovice prema Kninu, u nacionalnom parku Krka, na padinama Dinare, Kamešnice i Biokova, i na nekim srednjodalmatinskim otocima (Brača, Hvar, Vis, Kornati) te u priobalnom području Zadarske, Šibensko-kninske, i Splitsko-dalmatinske županije. Ova pasmina je vrlo otporna, prilagođena klimi spomenutih područja. Tjelesna masa ovaca je od 35 do 45 kg, a ovnova od 45-55 kg. Boja vune je pretežno bijela, iako se u značajnijem postotku javljaju grla s crnom bojom, a u manjem postotku sa smeđom i sivom bojom vune. Danas se uglavnom uzgaja radi proizvodnje mesa – janjetine. Samo manji broj ovaca koristi se za proizvodnju mlijeka.
(http://www.hpa.hr/dalmatinska-pramenka/)

Krčka ovca je sitna, ali skladne i čvrste tjelesne građe. Ovce su najčešće bijele, a rjeđe crne, sive ili smeđe. Sitnije je tjelesne konstitucije u odnosu na pašku ovcu i dubrovačku rudu, iako su sličnog podrijetla i uzgajaju se u sličnim uvjetima. Danas se uglavnom uzgaja radi proizvodnje mesa – janjetine koja je izuzetno cijenjana na hrvatskom tržištu.
(http://www.hpa.hr/krcka-ovca/)

Rapska ovca je sitna, ali skladne i čvrste tjelesne građe. To je hrvatska izvorna pasmina ovaca koja je nastala na otoku Rabu, gdje se danas i uzgaja, te je prilagođena klimatskim uvjetima otoka. Ovce su najčešće bijele. Danas se uglavnom uzgaja radi proizvodnje mesa – janjetine, a manji broj ovaca koristi se za proizvodnju mlijeka.
(http://www.hpa.hr/rapska-ovca/)

Merinolandšaf pasmina nastala je u njemačkoj pokrajini Würtemberg te je stoga za nju u nas uvriježen naziv virtemberška ovca. U literaturi se ista pasmina može naći i pod nazivom njemački domaći merino i merinolandras. Nastala je krajem 19. i početkom 20. stoljeća križanjem gruborunih lokalnih ovaca s merino ovnovima. Prvi merino ovnovi za navedenu namjenu uvezeni su iz Španjolske 1765. godine, kasnije i iz Francuske. Merinolandšaf spada među najvažnije pasmine ovaca u svijetu koje su nastale križanjem s merinom. Odlike ove pasmine su snažna konstitucija, čvrst kostur i dobra prilagodljivost. Izdržljiva je i izvrstan pješak. Ovce imaju izraženu mogućnost pojave estrusa tijekom cijele godine. Budući da se lako prilagođava novim uvjetima, podjednako je zahvalna za uzgoj u ravničarskim i gorskim područjima. Merinolandšaf je najbrojnija inozemna pasmina ovaca u Hrvatskoj. Uglavnom se uzgaja u čistoj krvi, ali se koristi i za križanja radi povećanja mesnatosti različitih pasmina. Sto ovaca janji od 130 do 150 janjadi, prosječne porodne mase oko 4,5 kg. Ovce su solidne mliječnosti i u laktaciji od oko 180 dana proizvedu oko 150 kg mlijeka sa 6,8% mliječne masti.
(*http://www.hpa.hr/wpcontent/uploads/2014/07/Program%20uzgoja%20ovaca%20u%20Republici%20Hrvatskoj.pdf)*

Intenzivna proizvodnja ovčjeg mesa, mlijeka i vune zahtijeva životinje većeg tjelesnog okvira i vrlo djelotvornog iskorištenja krme. Najčešće je, u potpunosti ili djelomično, organizirana u zatvorenom sustavu (staji) ili poluotvorenom (stajsko-pašni sustav). Glavnina ovaca u Hrvatskoj uzgaja se u pašno-stajskom sustavu uzgoja u kojemu su ovce u vrijeme vegetacije i tijekom dana na pašnjaku, a tijekom noći i zime borave u staji. Za manji broj ovaca koristi se potpuno slobodni uzgoj. Za manji broj ovaca koristi se potpuno slobodni uzgoj. Uzgoj ovaca u staji (zatvorenom) češće je zastupljen u intenzivnoj proizvodnji ovčjeg mlijeka. (Mioč i sur. 2007.).

Iako su ovce pašne životinje, a paša najjeftinija hrana, hranidba predstavlja najveću stavku u troškovima ovčarske proizvodnje te mora biti organizirana tako da omogući maksimalnu proizvodnju (maksimalno iskorištenja genetskog potencijala), dobru iskoristivost hranjivih tvari i osigura ekonomičnu proizvodnju. Dakle, hranidba i uvjeti držanja imaju veći neposredni utjecaj na ovčarsku proizvodnju od planske selekcije. Hranidba ovaca uglavnom se temelji na korištenju različitih voluminoznih krmiva (svježih i konzerviranih). Zahvaljujući specifičnom probavnom sustavu, mnogobrojnoj i raznovrsnoj mikrobnoj populaciji buraga, ovce koriste velik broj različitih biljnih vrsta. Treba naglasiti da nema jednostavnog, jedinstvenog i univerzalnog pokazatelja hranidbenih potreba ovaca, a niti jednostavnog i savršenog krmiva i obroka za ovce (Mioč i sur. 2007.).

Ekonomska analiza proizvodnje janjadi, konkretno analitička kalkulacija služi proizvođačima kao uvid u isplativost proizvodnje prije upuštanja u istu.

Kalkulacija je računski postupak kojim se utvrđuju cijene proizvoda i usluga. One služe za utvrđivanje svih vrsta cijena, a osobito cijene koštanja, nabavne cijene i prodajne cijene. (Karić, 2002.)

Prema Ranogajec (2009.), kalkulacija je računski postupak utvrđivanja cijena te služi i kao osnova za donošenje poslovnih odluka, kontrolu troškova, kontrolu ekonomičnosti, utvrđivanje optimalnog obujma, strukture i intenziteta proizvodnje itd. Glavni zadaci kalkulacija su obuhvaćanje i raspoređivanje. Obuhvaćanje – popisivanje troškova prema određenim kriterijima (vrstama, mjestima) Raspoređivanje – prenošenje obuhvaćenih troškova na učinke tj. proizvode ili usluge. Struktura kalkulacije sastoji se od nekoliko elemenata. S obzirom na vrstu cijene koja se izračunava, razlikujemo: elemente strukturne cijene koštanja, prodajne cijene i nabavne cijene. Kalkulacije se mogu podijeliti prema vremenu kada se sastavljaju, zatim prema području na koje se odnose, te prema sadržaju i postupku izrade, što se vidi iz Sheme 1.



Shema 1. Vrste kalkulacija

Izvor: Mandić, M; 2016.

Prema vremenu izrade kalkulacije se dijele na prethodne i naknadne. Prethodna se kalkulacija sastavlja prije početka proizvodnje ili prije donošenja neke odluke. Naknadna ili stvarna kalkulacija se sastavlja nakon završetka proizvodnje ili nakon realizacije neke odluke neovisno o razdoblju na koje se odnose. Od naknadne kalkulacije treba razlikovati obračunsku kalkulaciju koja se sastavlja na kraju određenog razdoblja. Obračunska kalkulacija sadrži stvarno nastale troškove određene proizvodnje koji su nastali tijekom razdoblja za koje se sastavlja. Kalkulacije prema sadržaju mogu se odnositi na poljoprivredno gospodarstvo u cjelini (sintetičke kalkulacije), pojedine linije poljoprivredne proizvodnje (analitičke kalkulacije), učinke pojedinih tehničkih sredstava (kalkulacije korištenja kapaciteta) ili pojedina dugoročna ulaganja (investicijske kalkulacije) (Karić,2002.)

Prema području za koje se sastavlja kalkulacija može biti mikroekonomska i makroekonomska. Mikroekonomske kalkulacije se sastavljaju za potrebe pojedinačnih poduzeća (gospodarstava) i temelje se na uvjetima poslovanja određenog gospodarskog subjekta. Makroekonomske kalkulacije se sastavljaju za neko šire proizvodno područje, npr, za određenu regiju ili za cijelo nacionalno gospodarstvo. (Ranogajec, 2009.)

Ekonomski uspjeh poljoprivredne proizvodnje ovisi s jedne strane o ostvarenoj tržišnoj vrijednosti proizvodnje, a s druge o visini učinjenih troškova. Ako je ostvarena pozitivna razlika ovih vrijednosti veća, postignut je povoljniji ekonomski rezultat proizvodnje. *(http://www.obz.hr/hr/pdf/poljoprivredni_info_pult/2010/Agroekonomika.pdf)*

3.METODE RADA I IZVORI PODATAKA

Pri pisanju rada korištena je znanstvena i stručna literatura, knjigovodstveni podaci OPG-a i tematski povezane internetske stranice, primijenjene su i metode analize i sinteze te su na osnovu njih sastavljene analitičke kalkulacije proizvodnje janjadi u 2013, 2014. i 2015. godini. Izračunati su i apsolutni i relativni pokazatelji uspjeha proizvodnje.

Rad je temeljen na trogodišnjim internim i knjigovodstvenim podacima OPG-a Ante Ursić i to za 2013, 2014. i 2015. godinu.

Gospodarstvo je osnovano 1999. godine, a raspolaže sa 150 hektara zemlje od čega se na 50 hektara proizvodi pšenica, na 60 hektara krmno bilje, dok 40 hektara služi za ispašu ovaca. Godišnje se proizvede oko 198 tona pšenice i 280 tona krmnog bilja. Sustav uzgoja je poluintenzivan što podrazumijeva držanje ovaca na paši u vrijeme vegetacije, a tijekom zime ovce se hrane kvalitetnim sijenom i koncentriranim krmivima (10%). Tijekom pašnog razdoblja, u vrijeme sušnog ljeta, kad je paša oskudna, ovce se prihranjuju koncentriranim krmivima. U poluintenzivnom sistemu na 1 hektar pašnjaka dolaze 3 ovce.

4. PROIZVODNJA JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ

Na gospodarstvu je u uzgoju 2013. godine bilo 120 rasplodnih ovaca i 9 rasplodnih ovnova, izlučenje ovaca je 30% te broj janjadi po ovci iznosi 1,4 uz smrtnost od 10%. Tržna masa janjadi je 30 kg/životinji, šilježica 50 kg/životinji, a ovnova 60 kg/životinji.

Tablica 1. Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2013. godini

	Jedinica mjere	**Broj**
Broj ovaca	grla	120
Broj ovnova	grla	9
Izlučenje ovaca	%	30
Broj janjadi po ovci	grla	1,4
Smrtnost janjadi	%	10
Othranjeno janjadi	kom/grlo/god.	1,3
Tržna masa janjadi	kg/kom	30
Tržna masa šilježica	kg/kom	50
Tržna masa ovna za prodaju	kg/kom	60

Izvor: Mandić, M; 2014.

U 2014. godini naturalni pokazatelji proizvodnje su nešto drugačiji u odnosu na 2013. godinu što je prikazano Tablicom 2.

Tablica 2. Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2014. godini

	Jedinica mjere	**Broj**
Broj ovaca	grla	108
Broj ovnova	grla	5
Izlučenje ovaca	%	25
Broj janjadi po ovci	grla	1,4
Smrtnost janjadi	%	10
Othranjeno janjadi	kom/grlo/god.	1,3
Tržna masa janjadi	kg/kom	30
Tržna masa šilježica	kg/kom	50
Tržna masa ovna za prodaju	kg/kom	60

Izvor: Mandić, M; 2016.

Iz tablice se vidi sljedeće brojčano stanje: 108 grla ovaca, 5 grla ovnova, 25% izlučenih ovaca dok su ostali naturalni pokazatelji nepromijenjeni u odnosu na 2013. godinu.

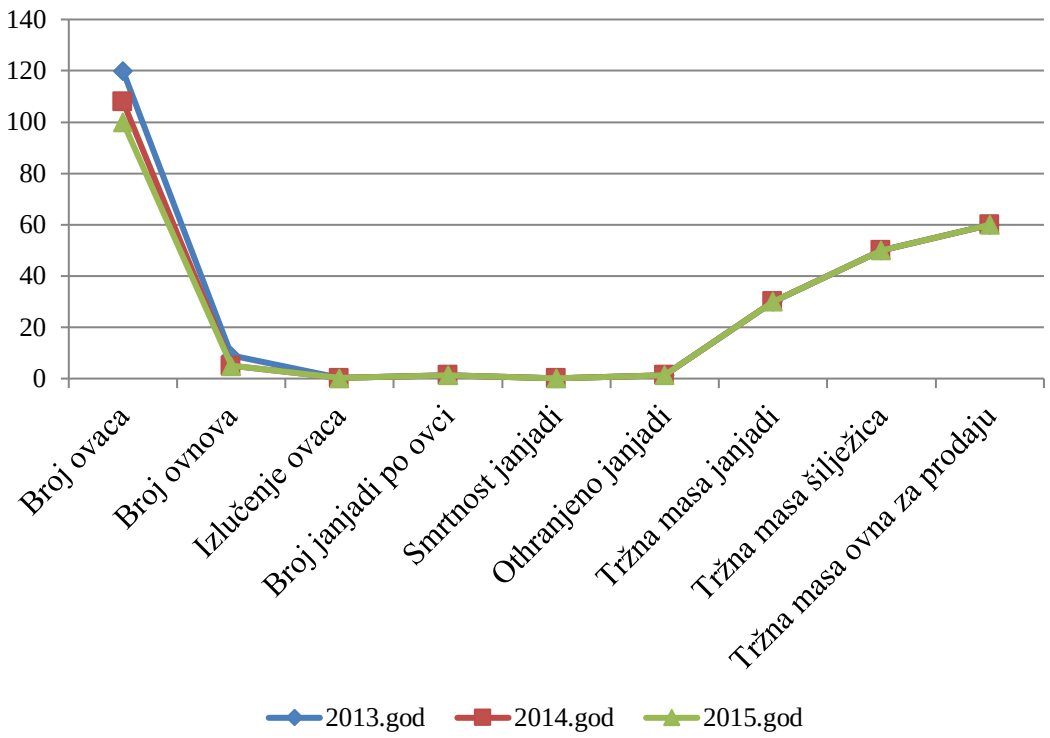
Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2015. godini razlikuju se od onih u 2013. i 2014. godini. Smanjen je broj ovaca, sa 120 grla u 2013. godini na 100 grla u 2015. godini, smanjio se i broj ovnova u odnosu na 2013. godinu sa 9 grla na 5 grla dok su ostali naturalni pokazatelji ne promijenjeni u odnosu na 2014. i 2013. godinu.

Tablica 3. Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2015. godini

	Jedinica mjere	**Broj**
Broj ovaca	grla	100
Broj ovnova	grla	5
Izlučenje ovaca	%	20
Broj janjadi po ovci	grla	1,4
Smrtnost janjadi	%	10
Othranjeno janjadi	kom/grlo/god.	1,3
Tržna masa janjadi	kg/kom	30
Tržna masa šilježica	kg/kom	50
Tržna masa ovna za prodaju	kg/kom	60

Izvor: Mandić, M; 2016.

Naturalni pokazatelji proizvodnje kroz tri godine, mogu se vidjeti iz Grafikona 1. Mijenjao se: broj grla ovaca sa 120 u 2013. godini na 108 grla u 2014. i 100 grla u 2015. godini; broj grla ovnova sa 9 u 2013. godini na 5 u 2014. i 2015. godini te postotak izlučenja ovaca sa 30% u 2013. godini na 25% u 2014. godini i 20% u 2015. godini dok se ostali naturalni pokazatelji nisu mijenjali.



Grafikon 1. Naturalni pokazatelji proizvodnje kroz tri godine

Izvor: Mandić, M; 2016

Iz grafikona 1., može se uočiti prilično ujednačeno kretanje većine pokazatelja kroz analizirano razdoblje. Ono što je važno napomenuti je pad broja ovaca od 120 grla u 2013. godini do 100 grla koliko ima u 2015. godini. Razlog tome je promjena u pasminskom sastavu, visoki troškovi uzgoja i smanjenje osnovnoga stada.

5. EKONOMSKA ANALIZA PROIZVODNJE JANJADI

Uz dobro poznavanje tehnologije uzgoja ovaca i janjadi, važno je i ekonomsko praćenje istih. Jedna od pretpostavki uspješne proizvodnje je i praćenje svih utrošaka inputa te proizvodnih rezultata što u konačnici rezultira kalkulativnom obradom.

5.1. Analitičke kalkulacije

Analitičke kalkulacije su najvažnije kalkulacije poljoprivrednog gospodarstva, te se odnose na pojedine linije poljoprivredne proizvodnje. Svaka analitička kalkulacija sastoji se od sljedećih elemenata:

1. Prihoda
2. Troškova proizvodnje
3. Financijskog rezultata
4. Cijene koštanja

Struktura analitičke kalkulacije proizvodnje janjadi za 2013. godinu je sljedeća:

1. Prihodi prikazuju umnoške ukupnih količina i tržišnih cijena proizvoda. Zbrajanjem svih prihoda pojedinih proizvoda nastaju ukupni prihodi, te oni na gospodarstvu u 2013. godini iznose 168.800 kuna.
2. Troškovi na gospodarstvu u 2013. godini su: smjesa, mineralna sol prirodna, sijeno djeteline, veterinarske usluge, električna energija, gorivo i amortizacija. Do ukupnih troškova dolazi se zbrajanjem svih vrsta troškova proizvodnje, a oni na gospodarstvu u 2013. godini iznose 120.600 kuna.
3. Financijski rezultata računa se kao razlika ukupnih prihoda i ukupnih troškova proizvodnje. Iz kalkulacije proizvodnje na gospodarstvu u 2013. godini vidljiv je pozitivan financijski rezultat koji predstavlja dobit od 48.200 kuna. Dobit je potvrda uspješnosti proizvodnje i glavni motiv svakoga proizvođača.
4. Cijena koštanja je iznos troškova proizvodnje učinaka. O izračunu i važnosti cijene koštanja pojedinih proizvoda biti će govora u daljnjem tekstu.

Tablicom 4. Prikazana je analitička kalkulacija za 2013. godinu.

Tablica 4. Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini

Redni broj	Elementi	Ukupno			Po grlu
		Količina	Cijena, kn	Vrijednost, kn	
1.	**PRIHODI**				
	Janjad (kg)	3. 480	18,00	62.640,00	540,00
	Uzgojni ovnovi (kom)	5	2.500,00	12.500,00	2.500,00
	Uzgojne šilježice (kg)	2.000	20,00	40.000,00	1.000,00
	Izlučene ovce (kg)	3.000	4,00	12.000,00	333,33,00
	Vuna (kg)	360	1,00	360,00	3,00
	Stajski gnoj (kg)	250.000	0,05	12.500,00	104,20
	Poticaji (kn)			26.800,00	
	UKUPNI PRIHODI			168.800,00	
2.	**TROŠKOVI**				
	Smjesa (kg)	10.000	2.000,00	20.000,00	
	Mineralna sol prirodna (kg)	400	3,00	1.200,00	
	Sijeno djeteline (kg)	109.500	600,00	65.700,00	
	Veterinarske usluge (kn)			3.000,00	
	Električna energija (kn)			700,00	
	Gorivo (kn)			6.000,00	
	Amortizacija stada (kn)			24.000,00	
	UKUPNO TROŠKOVI			120.600,00	
3.	**FINANCIJSKI REZULTAT**			48.200,00	
4.	**CIJENA KOŠTANJA**				
	Janjadi (kn)			12,86	
	Ovnova (kn)			148,6	
	Uzgojnih šilježica (kn)			14,3	
	Izlučenih ovaca (kn)			2,86	
	Vune (kn)			0,7144	
	Stajskog gnoja (kn)			0,036	

Izvor: Mandić, M; 2014.

Najvažniji proizvodni pokazatelj za svakog proizvođača je cijena koštanja, u proizvodnji janjadi računa se primjenom metode raspodjele. Prvo se izračunava koeficijent za raspodjelu:

$$k = \frac{UT}{UP} = \frac{120.600}{168.800} = 0{,}7144$$

Zatim se računa cijena koštanja tako da se dobiveni koeficijent pomnoži sa tržišnom cijenom svakog proizvoda.

CK janjadi = k * tržišna cijena janjadi = 0,7144 * 18 kn = 12,86 kn/kg

CK ovnova = k * tržišna cijena ovnova = 0,7144 * 208 kn = 148,6 kn/kg

CK uzgojnih šilježica = k * tržišna cijena uzgojnih šilježica = 0,7144 * 20 kn = 14,3 kn/kg

CK izlučenih ovaca = k * tržišna cijena izlučenih ovaca = 0,7144 * 4 kn = 2,86 kn /kg

CK vune = k * tržišna cijena vune = 0,7144 * 1 kn = 0,7144 kn/kg

CK stajskog gnoja = k * tržišna vrijednost stajskog gnoja = 0,7144 * 0,05 kn = 0,036 kn/kg

Dijeljenjem ukupnih troškova i ukupnih prihoda dobije se koeficijent za raspodjelu koji iznosi 0,7144. Pomoću toga koeficijenta izračunavamo cijenu koštanja glavnog proizvoda i sporednih proizvoda. Cijena koštanja janjadi u odnosu na tržišnu cijenu je manja za 5,14 kuna. Cijena koštanja uzgojnih ovnova manja je od tržišne cijene za 59,4 kune. Kod uzgojnih šilježica cijena koštanja je manja za 5,7 kuna od tržišne cijene.

Struktura analitičke kalkulacije proizvodnje janjadi za 2014. godinu je sljedeća:

1. Prihodi u 2014. godini iznose 118.046 kuna što je za 50.754 kuna manje u odnosu na 2013. godinu.
2. Troškovi na gospodarstvu u 2014. godini iznosili su 106.567 kuna što je za 14.033 kuna manje u odnosu na 2013. godinu.
3. Financijski rezultata u 2014. godini računa se kao razlika ukupnih prihoda i ukupnih troškova ostvarenih u 2014. godini i iznosi 11.479 kuna što predstavlja dobit i u 2014. godini koja je za 36.721 kunu manja u odnosu na 2013. godinu.
4. Cijena koštanja – izračunata je i prikazana poslije Tablice 5.

Tablica 5. Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini

Redni broj	Elementi	Ukupno			Po grlu
		Količina	Cijena, kn	Vrijednost, kn	
1.	**PRIHODI**				
	Janjad (kg)	3.450	18,00	62.100,00	540,00
	Uzgojni ovnovi (kom)	5	2.000,00	10.000,00	2.000,00
	Uzgojne šilježice (kg)	1.000	20,00	20.000,00	1.000,00
	Izlučene ovce (kg)	1.380	5,00	6.900,00	345,00
	Vuna (kg)	324	1,50	486,00	4,30
	Stajski gnoj (kg)	220.000	0,05	11.000,00	97,34
	Poticaji (kn)			7.560,00	70,00
	UKUPNI PRIHODI			118.046,00	
2.	**TROŠKOVI**				
	Smjesa (kg)	8.000	2,00	16.000,00	
	Mineralna sol prirodna (kg)	400	3,00	1.200,00	
	Sijeno djeteline (kg)	103.000	0,60	61.867,00	
	Veterinarske usluge (kn)			800,00	
	Električna energija (kn)			700,00	
	Gorivo (kn)			4.000,00	
	Amortizacija stada (kn)			22.000,00	
	UKUPNO TROŠKOVI			106.567,00	
3.	**FINANCIJSKI REZULTAT**			11.479,00	
4.	**CIJENA KOŠTANJA**				
	Janjadi (kn)			16,25	,
	Ovnova (kn)			187,76	
	Uzgojnih šilježica (kn)			18,05	
	Izlučenih ovaca (kn)			4,51	
	Vune (kn)			1,35	
	Stajskog gnoja (kn)			0,045	

Izvor: Mandić, M; 2016.

Koeficijent za raspodjelu u 2014. godini : $k = \frac{UT}{UP} = \frac{106.567}{118.046} = 0{,}9027$

Cijena koštanja u 2014. godini :

CK janjadi = k * tržišna cijena janjadi = 0,9027 * 18 kn = 16,25 kn/kg

CK ovnova = k * tržišna cijena ovnova = 0,9027 * 208 kn = 187,76 kn/kg

CK uzgojnih šilježica = k * tržišna cijena uzgojnih šilježica = 0,9027 * 20,00 kn = 18,05 kn/kg

CK izlučenih ovaca = k * tržišna cijena izlučenih ovaca = 0,9027 * 5,00kn = 4,51 kn/kg

CK vune = k * tržišna cijena vune = 0,9027 * 1,50 kn = 1,35 kn/kg

CK stajskog gnoja = k * tržišna vrijednost stajskog gnoja = 0,9027 * 0,05kn = 0,045 kn/kg

Koeficijent za raspodjelu u 2014. godini iznosi 0,9027. Pomoću toga koeficijenta izračunavamo cijenu koštanja glavnog proizvoda i sporednih proizvoda. Cijena koštanja janjadi u odnosu na tržišnu cijenu je manja za 1,75 kuna. Cijena koštanja uzgojnih ovnova manja je od tržišne cijene za 20,24 kune. Kod uzgojnih šilježica cijena koštanja je manja za 1.95 kuna od tržišne cijene.



Slika 1. Ovce i janjad u ovčarniku

Izvor: Mandić, M; 2014.

Struktura analitičke kalkulacije proizvodnje janjadi za 2015. godinu je sljedeća:

1. Prihodi su iznosili 111.248 kuna što je za 57.552 kune manje u odnosu na 2013. godinu, a 6.798 kuna manje u odnosu na 2014. godinu.
2. Troškovi u 2015. godini bili su 104.567 kuna što je za 16.033 kune manje u odnosu na 2013. godinu i 2.000 kuna manje u odnosu na 2014. godinu.
3. Financijski rezultata na gospodarstvo u 2015. godini. utvrđen je kao razlika ukupnih prihoda i ukupnih troškova ostvarenih u 2015. godini. i iznosi 6.681 kunu što predstavlja dobit kao i u prethodne dvije godine, samo što je za 41.519 kuna manja u odnosu na 2013. godinu i 4.798 kuna manje u odnosu na 2014. godinu.

Analitička kalkulacija proizvodnje na gospodarstvu prikazana je Tablicom 6. O glavnim elementima kalkulacije biti će govora u daljnjem tekstu.

Tablica 6. Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini

Redni broj	Elementi	Ukupno			Po grlu
		Količina	Cijena, kn	Vrijednost, kn	
1.	**PRIHODI**				
	Janjad (kg)	3.150	18,00	56.700,00	540,00
	Uzgojni ovnovi (kom)	5	2.000	10.000,00	2.000,00
	Uzgojne šilježice (kg)	1.000	20,00	20.000,00	1.000,00
	Izlučene ovce (kg)	1.380	5,00	6.900,00	345,00
	Vuna (kg)	324	2,00	648,00	6,48
	Stajski gnoj (kg)	200.000	0,05	10.000,00	100,00
	Poticaji (kn)			7.000,00	70,00
	UKUPNI PRIHODI			111.248,00	
2.	**TROŠKOVI**				
	Smjesa (kg)	8.000	2,00	16.000,00	8.000,00
	Mineralna sol prirodna (kg)	400	3,00	1.200,00	400,00
	Sijeno djeteline (kg)	103.000	0,60	61.867,00	10.300,00
	Veterinarske usluge (kn)			800,00	
	Električna energija (kn)			700,00	
	Gorivo (kn)			4.000,00	
	Amortizacija stada (kn)			20.000,00	
	UKUPNO TROŠKOVI			104.567,00	
3.	**FINANCIJSKI REZULTAT**			6.681,00	
4.	**CIJENA KOŠTANJA**				
	Janjadi (kn)			16,92	
	Ovnova (kn)			195,52	
	Uzgojnih šilježica (kn)			18,80	
	Izlučenih ovaca (kn)			4,70	
	Vune (kn)			1,88	
	Stajskog gnoja (kn)			0,047	

Izvor: Mandić, M; 2016.

Koeficijent za raspodjelu u 2015.god: $k = \frac{UT}{UP} = \frac{104.567}{111.248} = 0{,}94$

Cijena koštanja u 2015. godini :

CK janjadi = k * tržišna cijena janjadi = 0,94 * 18,00 kn = 16,92 kn/kg

CK ovnova = k * tržišna cijena ovnova = 0,94 * 208 kn = 195,52 kn/kg

CK uzgojnih šilježica = k * tržišna cijena uzgojnih šilježica = 0,94 * 20,00 kn = 18,8 kn/kg

CK izlučenih ovaca = k * tržišna cijena izlučenih ovaca = 0,94 * 5,00kn = 4,7 kn/kg

CK vune = k * tržišna cijena vune = 0,94 * 2,00 kn = 1,88 kn/kg

CK stajskog gnoja = k * tržišna vrijednost stajskog gnoja = 0,94 * 0,05 kn = 0,047 kn/kg

Koeficijent za raspodjelu u 2015. godini iznosi 0,94. Cijena koštanja janjadi u odnosu na tržišnu cijenu je manja za 1,08 kuna. Cijena koštanja uzgojnih ovnova manja je od tržišne cijene za 12,48 kune. Kod uzgojnih šilježica cijena koštanja je manja za 1,2 kune od tržišne cijene.



Slika 2. Ovca sa janjetom

Izvor: Mandić, M; 2014.

5.2. Struktura prihoda

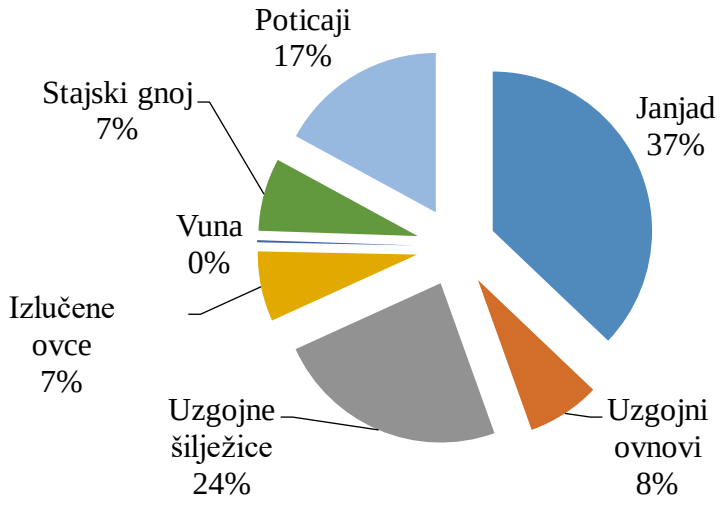
U ovčarskoj proizvodnji tržišnu vrijednost čine količine više vrsta prodanih proizvoda i to: janjadi, ovnova, šilježica, vune i stajskog gnoja. Na gospodarstvu struktura prihoda po pojedinim godinama prikazana je Tablicama 7, 8 i 9 :

Tablica 7. Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini

Vrsta prihoda	Količina	Jedinična cijena (kn/kg)	Iznos, kn	Po grlu, Kn
Janjad	3.480	18,00	62.640,00	540,00
Uzgojni ovnovi	5	2.500	12.500,00	2.500,00
Uzgojne šilježice	2.000	20,00	40.000,00	1.000,00
Izlučene ovce	3.000	4,00	12.000,00	333,33
Vuna	360	1,00	360,00	3,00
Stajski gnoj	250.000	0,05	12.500,00	104,20
Prihodi			140.000,00	
Poticaji			28.800,00	
Ukupni prihodi			168.800,00	

Izvor: Mandić, M; 2014.

Ukupni prihodi gospodarstvu u 2013. godini iznose 168.800 kuna, od čega najveći prihod čini janjad 62.640 kuna, zatim uzgojne šilježice 40.000 kuna te poticaji 28.800 kuna. Udjeli pojedinih stavki prihoda prikazani su u Grafikonu 2.



Grafikon 2. Struktura prihoda u 2013. godini

Izvor: Mandić, M; 2014.

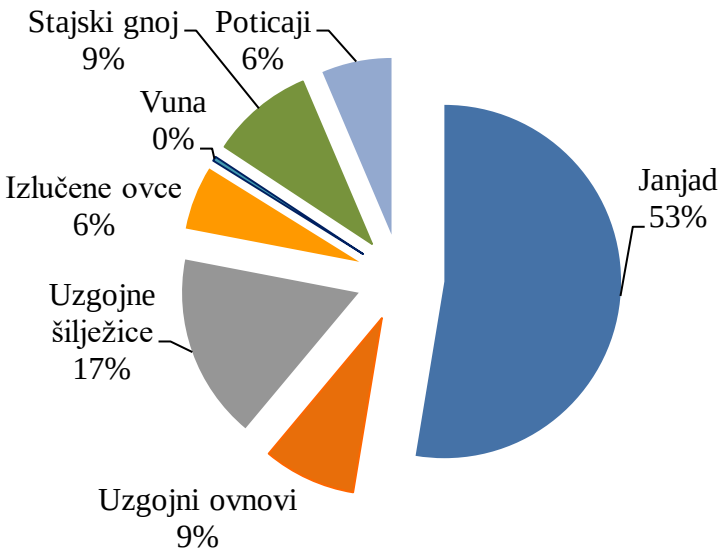
Najznačajnija stavka u strukturi prihoda je proizvodnja janjadi, te njezin udjel u ukupnim prihodima iznosi 37%. Sljedeća stavka su uzgojne šilježice čiji je udjel 24%, zatim poticaji koji iznose 17%, prihod od uzgojnih onova iznosi 8%, stajski gnoj i izlučene ovce 7%, dok vuna iznosi svega 0,21%.

Tablica 8. Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini

Vrsta prihoda	Količina	Jedinična cijena (kn/kg)	Iznos, kn	Po grlu, kn
Janjad	3.450	18	62.100,00	540,00
Uzgojni ovnovi	5	2.000	10.000,00	2.000,00
Uzgojne šilježice	1.000	20,00	20.000,00	1.000,00
Izlučene ovce	1.380	5,00	6.900,00	345,00
Vuna	324	1,50	486,00	4,30
Stajski gnoj	220.000	0,05	11.000,00	97,34
Prihodi			110.486,00	1.023,00
Poticaji			7.560,00	70,00
Ukupni prihodi			118.046,00	

Izvor: Mandić, M; 2016.

U Tablici 8. prikazani su ukupni prihodi gospodarstva u 2014.god. koji su iznosili 118.046 kuna. Najveći udjel čini janjad 62.100 kuna, zatim uzgojne šilježice 20.000 kuna, stajski gnoj 11.000 kuna, uzgojni ovnovi 10.000 kuna, poticaji 7.560 kuna, izlučene ovce 6.900 kuna i vuna 486 kuna.



Grafikon 3. Struktura prihoda u 2014. godini

Izvor: Mandić, M; 2016.

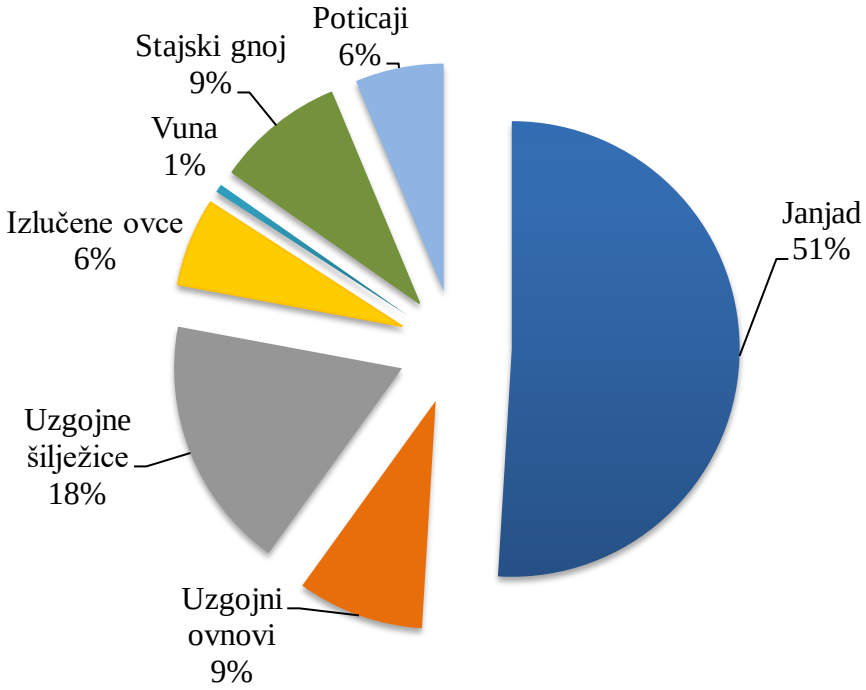
Janjad je i u 2014. godini najznačajnija stavka prihoda sa udjelom od 53%, zatim uzgojne šilježice sa 17%, uzgojni ovnovi i stajski gnoj sa 9%, izlučene ovce i poticaji 6%.

Tablica 9. Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini

Vrsta prihoda	**Količina (kg,kom)**	**Jedinična cijena (kn/kg)**	**Iznos, kn**	**Po grlu, Kn**
Janjad	3.150	18,00	56.700,00	540,00
Uzgojni ovnovi	5	2.000	10.000,00	2.000,00
Uzgojne šilježice	20	1.000	20.000,00	1.000,00
Izlučene ovce	1.380	5,00	6.900,00	345,00
Vuna	324	2,00	648,00	6,48
Stajski gnoj	200.000	0,05	10.000,00	100,00
Prihodi			104.248,00	1.042,00
Poticaji			7.000,00	70,00
Ukupni prihodi			111.248,00	

Izvor: Mandić, M; 2016.

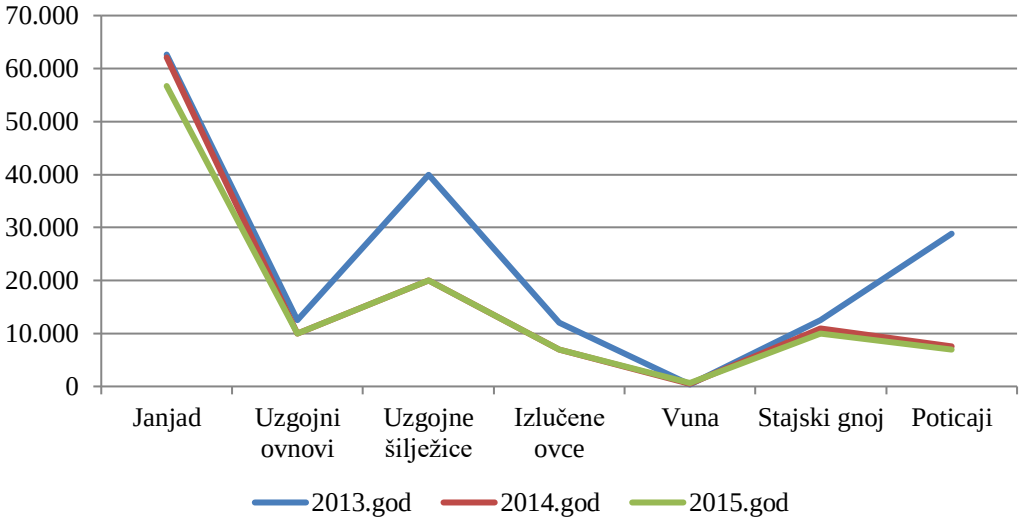
Iz Tablice 9. vidljivi su ukupni prihodi gospodarstvu u 2015. godini koji su iznosili 111.248 kuna. Najveći prihod je ostvaren prodajom janjadi te iznosi 56.700 kuna, zatim uzgojne šilježice 20.000 kuna, stajski gnoj 10.000 kuna, uzgojni ovnovi 10.000 kuna, poticaji 7.000 kuna, izlučene ovce 6.900 kuna i vuna 648 kuna.



Grafikon 4. Struktura prihoda u 2015. godini

Izvor: Mandić, M; 2016.

Kao i u protekle dvije godine najznačajniji udio u prihodima ima janjad sa 51%, zatim uzgojne šilježice 18%, uzgojni ovnovi i stajski gnoj 9%, izlučene ovce i poticaji 6% te vuna sa 1%.



Grafikon 5. Struktura prihoda

Izvor: Mandić, M; 2016.

Iz Grafikona 5. vidljivo je da je najveći udio u prihodima imala janjad i to u sve tri godine, dok je najmanji udio imala vuna. Najveći prihodi su ostvareni u 2013.god, dok se ostali udjeli strukture prihoda u 2014. i 2015. godini gotovo podudaraju. Gospodarstvo je ostvario najveći prihod u 2013. godini 168.800, a najmanji u 2015. godini od 111.248 kuna.



Slika 3. Ovce u staji (zatvorenom)

Izvor: Mandić, M; 2014.

5.3 Struktura troškova

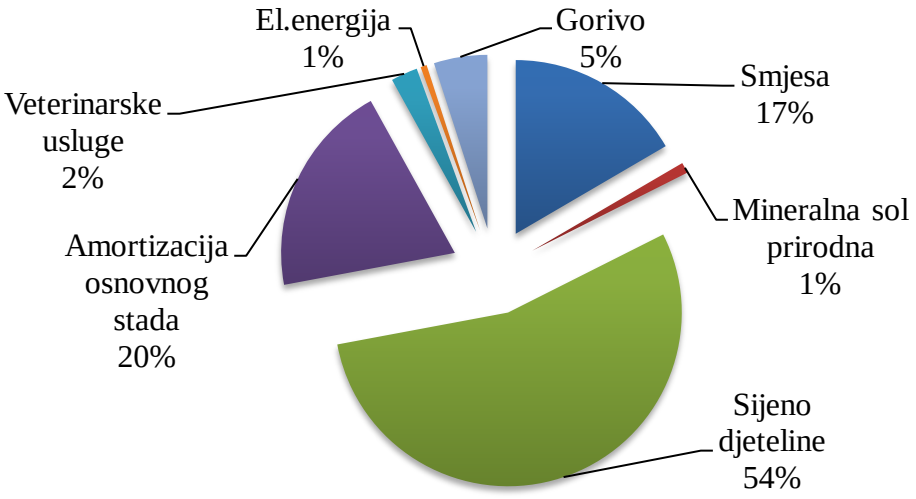
U daljnjem tekstu biti će prikazana struktura troškova kroz tri kalendarske godine. U 2013. godini nastali troškovi iznose 120.600 kuna, što je prikazano Tablicom 10.

Tablica 10. Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini

Izravni troškovi	Jedinica mjere	Količina	Cijena, kn	Ukupni iznos, kn
Smjesa	t	10	2.000,00	20.000,00
Mineralna sol prirodna	kg	400	3,00	1.200,00
Sijeno djeteline	t	109,5	600,00	65.700,00
Amortizacija osnovnog stada	kn			24.000,00
Veterinarske usluge	kn			3.000,00
Električna energija	kn			700,00
Gorivo	kn			6.000,00
UKUPNO				120.600,00

Izvor: Mandić, M; 2014.

Najznačajniji trošak na gospodarstvu je sijeno djeteline koji iznosi 54% ukupnih troškova. Zatim slijede troškovi amortizacije stada od 20%, troškovi smjese 17%, gorivo 5%, veterinarske usluge 2%,a a mineralna sol i električna energija iznose svega 1% od ukupnih troškova.



Grafikon 6. Struktura troškova u 2013. godini

Izvor: Mandić, M; 2014.

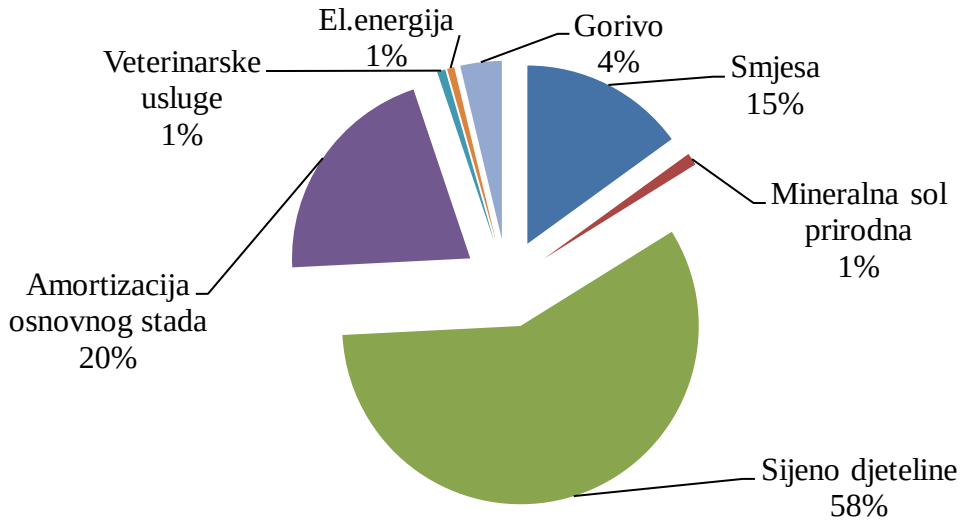
U 2014. godini ukupni troškovi su iznosili 106.567 kuna, najveći trošak u ovoj godini bilo je sijeno djeteline sa 61.867 kuna, a najmanji trošak je bio trošak električne energija sa 700 kuna.

Tablica 11. Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini

Izravni troškovi	Jedinica mjere	Količina	Cijena, kn	Ukupni iznos, kn
Smjesa	t	8	2,00	16.000,00
Mineralna sol prirodna	kg	400	3,00	1.200,00
Sijeno djeteline	t	103	0,60	61.867,00
Amortizacija osnovnog stada				22.000,00
Veterinarske usluge				800,00
Električna energija				700,00
Gorivo				4.000,00
UKUPNO				106.567,00

Izvor: Mandić, M; 2016.

Sijeno djeteline je i u 2014. godini najznačajniji trošak sa 58% od ukupnih troškova, zatim slijede amortizacija sa 20%, smjesa sa 15%, te veterinarske usluge, električna energija i mineralna sol prirodna sa po 1%.



Grafikon 7. Struktura troškova u 2014. godini

Izvor: Mandić, M; 2016.

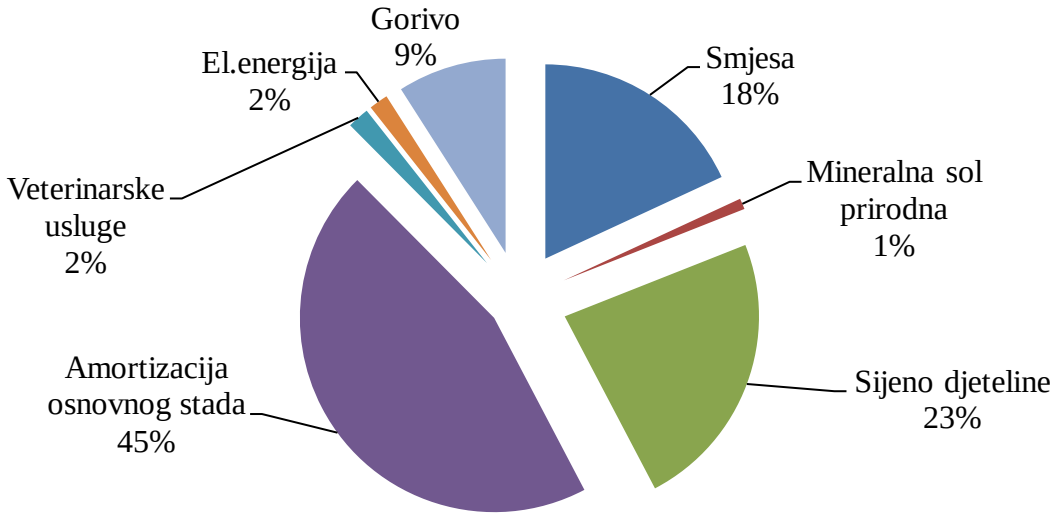
Najveći materijalni trošak u 2015. godini bio je amortizacija osnovnog stada 20.000 kuna,a najmanji kao i u prošle dvije godine električne energije 700 kuna.

Tablica 12. Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini

Izravni troškovi	Jedinica mjere	Količina	Cijena, kn	Ukupni iznos, kn
Smjesa	t	8	2,00	8.000,00
Mineralna sol prirodna	kg	400	3,00	400,00
Sijeno djeteline	t	103	0,60	10.300,00
Amortizacija osnovnog stada				20.000,00
Veterinarske usluge				800,00
Električna energija				700,00
Gorivo				4.000,00
UKUPNO				104.567,00

Izvor: Mandić, M; 2016.

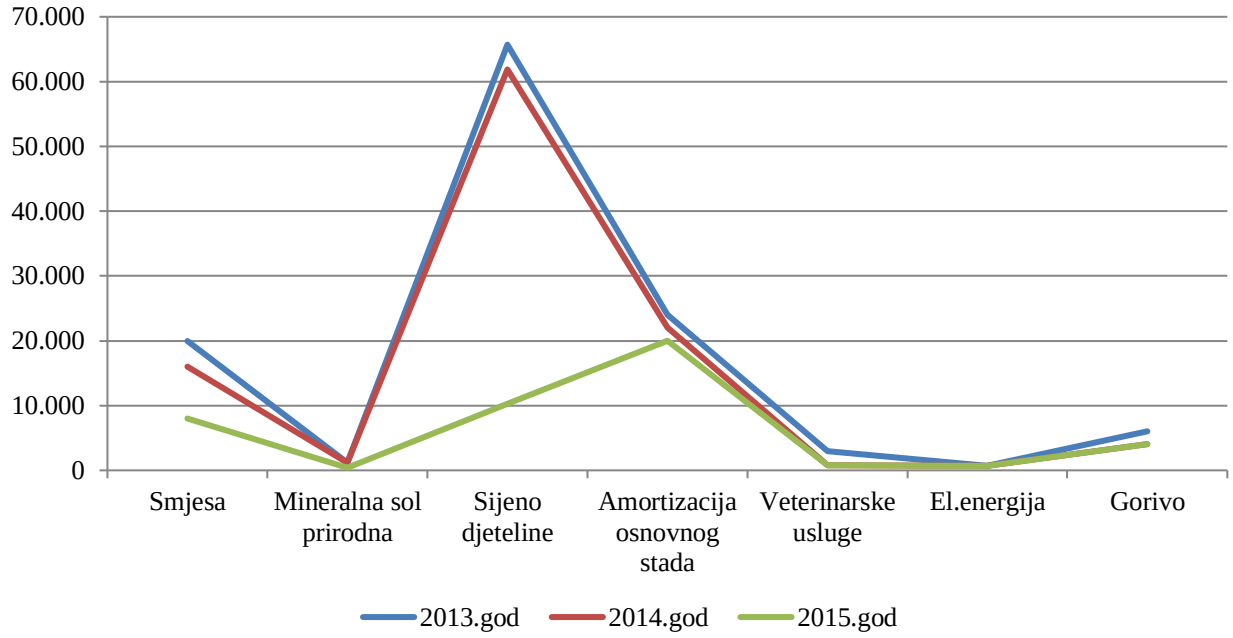
Iz Grafikona 8. vidljivo je kako je najznačajniji trošak bila je amortizacija osnovnog stada 45%, zatim sijeno djeteline 23%, smjesa 18%, gorivo 9% i ostali troškovi.



Grafikon 8. Struktura troškova u 2015. godini

Izvor: Mandić, M; 2016.

Grafikon 9. daje prikaz kretanja troškova proizvodnje janjadi u trogodišnjem razdoblju.



Grafikon 9. Struktura troškova

Izvor: Mandić, M; 2016.

U analiziranom razdoblju većina elemenata ima ujednačene tendencije osim sijena čija je vrijednost bila previsoka u prve dvije godine. Kako se sva hrana na gospodarstvu proizvodi na vlastitim površinama, nama odstupanja u tehnologiji, a razlog ovom odstupanju su bile nepovoljne vremenske prilike koje su znatno povećale troškove proizvodnje sijena.

5.4. Pokazatelji uspjeha proizvodnje

Za uspješnost proizvodnje potrebno je razmotriti njegove poslovne rezultate, veličine ulaganja (troškovi, uloženi kapital, pojedine resurse i sl.) i veličine rezultata (prihodi i financijski rezultati). Stavljanjem u odnos pojedinih veličina rezultata s veličinama ulaganja izračunavaju se relativna mjerila uspješnosti proizvodnje.

Rentabilnost je izraz učinkovitosti ukupno uloženih sredstava ili kapitala u određenu proizvodnju. Izražava se stopom rentabilnosti tj. u postotku i to kao rentabilnost proizvodnje i rentabilnost kapitala uloženog u proizvodnju. Rentabilnost proizvodnje računa se stavljanjem u odnos ostvarene dobiti i ukupno ostvarenih prihoda pomnoženih sa 100%.

Rentabilnost za 2013. godinu:

$$R = \frac{D}{UP} * 100 = \frac{48.200}{168.800} * 100 = 28,55\ \%$$

Rentabilnost u 2014. godini:

$$R = \frac{D}{UP} * 100 = \frac{11.479}{118.046} * 100 = 9,72\%$$

Rentabilnost u 2015. godini:

$$R = \frac{D}{UP} * 100 = \frac{6.681}{111.248} * 100 = 6,00\%$$

Rentabilnost proizvodnje janjadi na gospodarstvu u 2013. godini iznosila je 28,55% , 2014. godini 9,72% te u 2015. godini 6,00% što se vidi iz prethodno dobivenog izračuna. Rentabilnost se sa godinama smanjivala. Pad rentabilnosti 2013. godini u odnosu na 2014. godinu iznosi 19,28% , a u odnosu na 2015. godinu 22,55%.

Ekonomičnost proizvodnje je izraz učinaka potrošnje svih elemenata proizvodnje, te se izražava koeficijentom ekonomičnost na sljedeći način:

Ekonomičnost proizvodnje u 2013. godini:

$$E = \frac{UP}{UT} = \frac{168.800}{120.600} = 1,4$$

Ekonomičnost proizvodnje u 2014. godini:

$$E = \frac{UP}{UT} = \frac{118.046}{106.567} = 1,1$$

Ekonomičnost proizvodnje u 2015. godini:

$$E = \frac{UP}{UT} = \frac{111.248}{104.567} = 1,06$$

Dobiveni koeficijent ekonomičnosti može biti jednak, manji ili veći od 1. Kada je koeficijent jednak 1, proizvodnja je na granici ekonomičnosti, kada je koeficijent veći od 1, proizvodnja je ekonomična i kada je koeficijent manji od 1, proizvodnja je neekonomična. Gospodarstvo je u 2013. 2014. i 2015. godini imalo ekonomičnu proizvodnju janjadi, ali je i padala kroz tri godine sa 1,4 u 2013. godini na 1,06 u 2015. godini.

6. ZAKLJUČAK

Za budućnost uzgoja ovaca u Hrvatskoj, važne su državne mjere poput uvođenje novčanih poticaja za upisana i matična grla i uvođenje povoljnijih kredita za nabavku rasplodnoga materijala. Uvelike bi poboljšanju ovčarske proizvodnje pridonijeli i sljedeći segmenti: povećani broj ovaca, bolji uvjeti smještaja ovaca, tehnologija proizvodnje i uzgojni uvjeti, bolje iskoristiti neiskorištene poljoprivredne površine kao i kvalitetno iskorištavanje postojećih površina i drugo.

OPG Ante Ursić svoju djelatnost temelji na proizvodnji janjadi, no dobit uz sva ulaganja i rad nije velika, što je vidljivo iz podataka u tablicama kroz tri godine. Analitičkim kalkulacijama utvrđeni se troškovi i prihodi te uspješnost ovčarske proizvodnje. Dobit se kroz godine mijenjala, te je tako u 2013. godini iznosila 48.200 kuna, 2014. godini 11.479 kuna, te u 2015. godini 6.681 kuna, što govori o velikom padu dobiti kroz tri godine. Najveću stavku u strukturi troškova čini hrana, a potom amortizacija stada i veterinarske usluge.

Rentabilnost, na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini iznosi 28,55%, a koeficijent ekonomičnosti je 1,4, što znači da je u 2013. godini proizvodnja janjadi bila ekonomična i rentabilna. U 2014. godini rentabilnost je puno niža te iznosi 9,72%, a koeficijent ekonomičnosti 1,1, te u 2015. godini rentabilnost iznosi 6,00%, a koeficijent ekonomičnosti je 1,06. Ipak, u sve tri analizirane godine ostvareni su pozitivni ekonomski učinci sa tendencijom smanjivanja.

7. POPIS LITERATURE

1. Mioč, B. Pavčić, V. Sušić, V. (2007.): Ovčarstvo, Hrvatska mljekarska udruga Zagreb
2. Karić, M. (2002.): Kalkulacije u poljoprivredi, Poljoprovredni fakultet u Osijeku, Osijek
3. Grgić, Z; Ovčarsko kozarski list, godina VII – broj 37 (svibanj-lipanj 2012.)
4. Antunović, Z. i sur. (2012.): Krmiva: Časopis o hranidbi životinja, proizvodnji i tehnologiji krme, Vol. 54, No 3
5. Ranogajec Lj. (2009.) : Računovodstvo u poljoprivredi, Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek
6. http://www.obz.hr/hr/pdf/poljoprivredni_info_pult/2010/0083_I_Zupanija_knjige_Proizvodnja%20mesa_listovi_260210.pdf (20.09.2016.)
7. http://www.hpa.hr/wpcontent/uploads/2014/07/Program%20uzgoja%20ovaca%20u%20Republici%20Hrvatskoj.pdf (20.09.2016.)
8. http://www.obz.hr/hr/pdf/poljoprivredni_info_pult/2010/Agroekonomika.pdf (20.09.2016)
9. http://www.hpa.hr/cigaja/ (27.09.2016.)
10. http://www.hpa.hr/dubrovacka-ruda/ (27.09.2016.)
11. http://www.hpa.hr/licka-pramenka/ (27.09.2016.)
12. http://www.hpa.hr/creska-ovca/ (27.09.2016.)
13. http://www.hpa.hr/istarska-ovca/ (27.09.2016.)
14. http://www.hpa.hr/paska-ovca/ (27.09.2016.)
15. http://www.hpa.hr/dalmatinska-pramenka/ (27.09.2016.)
16. http://www.hpa.hr/krcka-ovca/ (27.09.2016.)
17. http://www.hpa.hr/rapska-ovca/ (27.09.2016.)

8. SAŽETAK

Ovčarska proizvodnja je gospodarska grana koja se sve više razvija u Republici Hrvatskoj, zbog velikog broja autohtonih, ali i inozemnih pasmina. Merinolandschaf pasmina je jedna od najvažnijih pasmina ovaca u svijetu, nastala križanjem njemačkih autohtonih pasmina s merino pasminama, te se uzgaja zbog proizvodnje mesa i vune.

OPG Ante Ursić bavi se ovčarskom proizvodnjom od 1999. godine s orijentacijom na proizvodnju janjadi. Analitičkim kalkulacijama je utvrđena dobit u proizvodnji janjadi kroz tri godine. Najveća dobit ostvarena je u 2013. godini u iznosu od 48.200 kuna, u 2014. godini iznosila je 11.479 kuna, a u 2015. godini samo 6.681 kuna. Najveću stavku u strukturi prihoda ima prodana janjad, a u strukturi troškova hrana.

Rentabilnost koja je jedan od pokazatelja uspješnosti proizvodnje, na OPG-u Ante Ursić iznosila je od 28,55% u prvoj godini do 6% u zadnjoj, a ekonomičnost se kretala također silaznim trendom od 1,4 do 1,06. Iako su ekonomski pokazatelji pozitivni, zabrinjavajući je njihov trend smanjenja.

Ključne riječi: ovčarska proizvodnja, kalkulacije, rentabilnost, ekonomičnost

9. SUMMARY

Sheep production is the industry that is expanding in Croatia, due to the large number of indigenous as well as foreign breeds. Merinolandschaf breed is one of the most important breeds of sheep in the world, created by crossing the German indigenous breeds with merino breeds and are raised for their meat and wool production.

Family farm Ante Ursić engaged in sheep production in 1999 and is oriented to the production of lambs. Analytical calculations is determined income in the production of lambs for three years. The biggest gain was recorded in 2013 in the amount of 48.200 kuna in 2014 amounted to 11.479 kuna, and in 2015 only 6.681 kuna. The biggest item in the income structure has sold lambs and the cost structure of the food.

Profitability, which is one of the performance indicators of production, on the family farm Ante Ursić was of 28.55% in the first year to 6% in the last, and economy also moved downward trend from 1.4 to 1.06. Although economic indicators are positive, their declining trend is worrying.

Keywords: sheep raising, costing, profitability, cost-effectiveness

10. POPIS TABLICA

Red. br.	Naziv tablice	Str.
1.	Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2013. godini	10
2.	Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2014. godini	10
3.	Naturalni pokazatelji proizvodnje u 2015. godini	11
4.	Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini	14
5.	Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini	17
6.	Analitička kalkulacija proizvodnje na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini	20
7.	Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini	22
8.	Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini	23
9.	Struktura prihoda na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini	24
10.	Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2013. godini	27
11.	Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2014. godini	28
12.	Materijalni troškovi proizvodnje janjadi na OPG-u Ante Ursić u 2015. godini	29

11. POPIS SLIKA

Red. br.	Naziv slike	Str.
1.	Ovce i janjad u ovčarniku	18
2.	Ovca sa janjetom	21
3.	Ovce u staji (zatvorenom)	26

12. POPIS GRAFIKONA

Red. br.	Naziv grafikona	Str.
1.	Naturalni pokazatelji proizvodnje kroz tri godine	12
2.	Struktura prihoda u 2013. godini	22
3.	Struktura prihoda u 2014. godini	24
4.	Struktura prihoda u 2015. godini	25
5.	Struktura prihoda	26
6.	Struktura troškova u 2013. godini	27
7.	Struktura troškova u 2014. godini	28
8.	Struktura troškova u 2015. godini	29
9.	Struktura troškova	30

13. POPIS SHEMA

Red. br.	Naziv sheme	Str.
1.	Vrste kalkulacija	8

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku **Diplomski rad**
Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Sveučilišni diplomski studij, smjer Agroekonomika

ORGANIZACIJA I EKONOMIKA PROIZVODNJE JANJADI NA OPG-u ANTE URSIĆ

Marta Mandić

Sažetak

Ovčarska proizvodnja je gospodarska grana koja se sve više razvija u Republici Hrvatskoj, zbog velikog broja autohtonih, ali i inozemnih pasmina. Merinolandschaf pasmina je jedna od najvažnijih pasmina ovaca u svijetu, nastala križanjem njemačkih autohtonih pasmina s merino pasminama, te se uzgaja zbog proizvodnje mesa i vune. OPG Ante Ursić bavi se ovčarskom proizvodnjom od 1999. godine s orijentacijom na proizvodnju janjadi. Analitičkim kalkulacijama je utvrđena dobit u proizvodnji janjadi kroz tri godine. Najveća dobit ostvarena je u 2013. godini u iznosu od 48.200 kuna, u 2014. godini iznosila je 11.479 kuna, a u 2015. godini samo 6.681 kuna. Najveću stavku u strukturi prihoda ima prodana janjad, a u strukturi troškova hrana. Rentabilnost koja je jedan od pokazatelja uspješnosti proizvodnje, na OPG-u Ante Ursić iznosila je od 28,55% u prvoj godini do 6% u zadnjoj, a ekonomičnost se kretala također silaznim trendom od 1,4 do 1,06. Iako su ekonomski pokazatelji pozitivni, zabrinjavajući je njihov trend smanjenja.

Rad je izrađen pri: Poljoprivredni fakultet u Osijeku
Mentor: Izv.prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec

Broj stranica: 42
Broj grafikona i slika: 12
Broj tablica: 12
Broj shema: 1
Broj literaturnih navoda: 17
Broj priloga: 0
Jezik izvornika: hrvatski

Ključne riječi: ovčarska proizvodnja, kalkulacije, rentabilnost, ekonomičnost

Datum obrane: 29.09.2016

Stručno povjerenstvo za obranu:

1. Izv.prof.dr.sc. Jadranka Deže, predsjednik
2. Izv.prof.dr.sc. Ljubica Ranogajec, mentor
3. Prof.dr.sc. Zvonko Antunović, član

Rad je pohranjen u: Knjižnica Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku**,** Sveučilištu u Osijeku, Kralja Petra Svačića 1d.

BASIC DOCUMENTATION CARD

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek **Graduate thesis**
Faculty of Agriculture
University Graduate Studies, Agroeconomics

ORGANIZATION AND ECONOMICS RESULTS OF LAMBS PRODUCTION ON FAMILY FARM ANTE URSIĆ

Marta Mandić

Abstract:

Sheep production is the industry that is expanding in Croatia, due to the large number of indigenous as well as foreign breeds. Merinolandschaf breed is one of the most important breeds of sheep in the world, created by crossing the German indigenous breeds with merino breeds and are raised for their meat and wool production. Family farm Ante Ursić engaged in sheep production in 1999 and is oriented to the production of lambs. Analytical calculations is determined income in the production of lambs for three years. The biggest gain was recorded in 2013 in the amount of 48.200 kuna in 2014 amounted to 11.479 kuna, and in 2015 only 6.681 kuna. The biggest item in the income structure has sold lambs and the cost structure of the food. Profitability, which is one of the performance indicators of production, on the family farm Ante Ursić was of 28.55% in the first year to 6% in the last, and economy also moved downward trend from 1.4 to 1.06. Although economic indicators are positive, their declining trend is worrying.

Thesis performed at: Faculty of Agriculture in Osijek
Mentor: PhD Ljubica Ranogajec, Associate Professor

Number of pages: 42
Number of figures and pictures:12
Number of tables: 12
Number of schemes: 1
Number of references:17
Number of appendices:0
Original in: Croatian

Key words: sheep raising, costing, profitability, cost-effectiveness

Thesis defended on date: 29.09.2016

Reviewers:

1. PhD Jadranka Deže, Associate Professor, president
2. PhD Ljubica Ranogajec, Associate Professor, menthor
3. PhD Zvonko Antunović, Full Professor, member

Thesis deposited at: Library, Faculty of Agriculture in Osijek, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Kralja Petra Svačića 1d.