

# Ekonomika uzgoja ovaca na OPG-u Bošnjaković

---

**Bošnjaković, Dijana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2020**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:*

**Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek /  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:151:472315>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-09-01**



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](#)



SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Dijana Bošnjaković

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

## **Ekonomika uzgoja ovaca na OPG-u Bošnjaković**

Završni rad

Osijek, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Dijana Bošnjaković

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

**Ekonomika uzgoja ovaca na OPG-u Bošnjaković**

Završni rad

Povjerenstvo za ocjenu završnog rada:

1. Prof. dr. sc. Jadranka Deže, mentor
2. Prof. dr. sc. Ljubica Ranogajec, član
3. Doc. dr. sc. Jelena Kristić, član

Osijek, 2020.

## TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

---

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek  
Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda, smjer Agroekonomika

Završni rad

Dijana Bošnjaković

### Ekonomika uzgoja ovaca na OPG-u Bošnjaković

**Sažetak:** Ovčarstvo u Republici Hrvatskoj ima velike mogućnosti i pogodnosti za razvijanje no i dalje ne ostvaruje svoj pun potencijal. Problematika se uviđa u malim poticanjima od strane države na bavljenje tom granom stočarstva te u velikom opsegu posla. Kroz rad uvidamo da uspješno bavljenje ovčarstvom ovisi velikim dijelom o poticajima države, o platnim mogućnostima tržišta, ali najbitnija stavka svakako je kvalitetan i učinkovit menadžment pomoću kojega se, ako se upravlja ispravno, ostvaruju pozitivni ekonomski i financijski rezultati. Osim što je važno upravljati poslovanjem gospodarstva bitno je i dobro organizirati te rukovoditi proizvodnjom. Uz pravilno planiranje proizvodnje stočne hrane i poluintenzivnim načinom uzgoja gospodarstvo svodi svoje troškove na minimum. Jasniji pokazatelj je proizvodna 2019. godina kada se poboljšanim upravljanjem gospodarstvom značajno povećava rentabilnost poslovanja sa 8,71% na 14,46%. Osim rentabilnosti povećan je i financijski rezultat, u 2017. godini financijski rezultat iznosi 28.356,00 kn, iduće proizvodne 2018. godine on se smanjio na 20.804,00 kn dok se u proizvodnoj godini 2019. vidi značajno povećanje, 33.470,00 kn. Uz smanjenje financijskog rezultata, odnosno povećanje troškova, proizvodna cijena se povećavala i smanjivala. Zaključno je da se i samo uz učinkovit i pravilan menadžment ostvaruju pozitivan financijski i ekonomski rezultat.

**Ključne riječi:** ekonomika proizvodnje, ovčarstvo

20 stranica, 7 tablica, 5 slika, 9 literaturnih navoda

Završni rad je pohranjen: u Knjižnici Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek i u digitalnom repozitoriju završnih i diplomskih radova Fakulteta agrobiotehničkih znanosti Osijek.

## BASIC DOCUMENTATION CARD

---

Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Faculty of Agrobiotechnical Sciences in Osijek  
Undergraduate university study Agriculture, course Agroeconomics

BSc Thesis

### Economics of sheep breeding on the Bošnjaković family farm

**Summary:** Sheep breeding in the Republic of Croatia has great opportunities and benefits for development, but it still does not realize full potential. The problem is seen in the small incentives by the state to engage in this branch of animal husbandry and in the large scope of work. Through our work we see that successful sheep farming depends largely on government incentives, on the market's ability to pay, but the most important item is certainly quality and efficient management through which, if managed properly, positive economic and financial results are achieved. In addition to the importance of managing the business of the economy, it is important to organize and manage production. With proper planning of animal feed production and a semi-intensive method of breeding, the economy reduces its costs to a minimum. A clearer indicator is the production year 2019, when improved management of the economy significantly increases the profitability of operations from 8.71% to 14.46%. In addition to profitability, the financial result also increased, in 2017 the financial result amounted to HRK 28,356.00, in the next production year 2018 it decreased to HRK 20,804.00, while in the production year 2019 a significant increase is seen, HRK 33,470.00. With the decrease in the financial result, ie the increase in costs, the production price increased and decreased. It is concluded that even with effective and proper management, a positive financial and economic result is achieved.

**Keywords:** production economics, sheep breeding

20 pages, 7 tables, 7 figures, 9 references

BSc Thesis is archived in Library of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek and in digital repository of Faculty of Agrobiotechnical Sciences Osijek

## SADRŽAJ

|   |    |
|---|----|
| 1. UVOD.....  | 1  |
| 2. MATERIJAL I METODE.....  | 3  |
| 3. REZULTATI I RASPRAVA.....                                      | 5  |
| 3.1. Biotehnologija pri uzgoju ovaca i janjadi.....               | 5  |
| 3.2. Ekonomska analiza uzgoja ovaca.....                          | 9  |
| 3.2.1. <i>Analitičke kalkulacije u ovčarskoj proizvodnji.....</i> | 10 |
| 3.2.2. <i>Struktura prihoda pri uzgoju ovaca.....</i>             | 14 |
| 3.3. Pokazatelji uspješnosti proizvodnje.....                     | 15 |
| 3.3.1. <i>Ekonomičnost proizvodnje.....</i>                       | 15 |
| 3.3.2. <i>Rentabilnost poslovanja.....</i>                        | 16 |
| 4. ZAKLJUČAK.....   | 18 |
| 5. POPIS LITERATURE.....  | 20 |

## 1. UVOD

Ovčarstvo kao značajan dio stočarstva smatra se njegovom najstarijom granom, a bavi se uzgojem ovaca. Ovčarska proizvodnja temelji se uglavnom na pasminama koje efikasnije koriste pašnjačke površine, daju veći broj janjadi po ovci, a tako naravno i veću količinu mesa. Glavni proizvod u ovčarstvu je već spomenuto meso, ali i mlijeko te vuna koja je nezamjenjiva sirovina u tekstilnoj industriji. Važna uloga ovaca je i u čišćenju površina, ponajprije u područjima s višim temperaturama, te tako neizravno utječu na smanjenje mogućnosti izbijanja požara. Poznata je činjenica da je u našim priobalnim područjima s manje ovaca i koza znatno više požara. Također gospodarska važnost ovaca očituje se i kroz proizvodnju ovčjeg gnoja koji nam je izuzetno važan za povećanje prinosa raznih biljnih vrsta, ponajprije povrća i cvijeća.

U Republici Hrvatskoj ovce se uzgajaju stoljećima, počevši od dolaska ilira (poznati stočari na našim prostorima) pa sve do danas.

Genetsko bogatstvo ovčarstva u Hrvatskoj temelji se na postojanju većeg broja izvornih pasmina te znatnom broju uvezenih pasmina učinkovitijih u proizvodnji mesa ili mlijeka. Sveukupno gledajući Republika Hrvatska ima izvrsne uvjete za organizaciju ovčarske proizvodnje koji se temelje na dugoj ovčarskoj tradiciji te velikim poljoprivrednim površinama (pašnjaci i livade). Ipak uz sve prednosti i dobre uvjete za bavljenje ovčarstvom mali broj poljoprivrednika u Hrvatskoj se odlučuje na tu djelatnost. Kako navodi Gospodarski list (2015.) u Hrvatskoj je prosječna veličina stada 60 ovaca.

Ovčarstvo u Hrvatskoj kao jedna od najstarijih djelatnosti ima gospodarsku, sociološku, etnološku i tradicijsku važnost. Broj ovaca i njihova gospodarska važnost podložna je utjecaju različitih čimbenika te se tako njihov broj iz godine u godinu smanjivao. U Republici Hrvatskoj uzgaja oko 650.000 ovaca od čega se uzgojno selekcijski rad provodi na oko 40.000 grla.

Prema podacima Hrvatske gospodarske komore – Županijske komore Osijek (ŽK Osijek), Glas Slavonije (2017.), u 2015. godini povećan je uvoz živih ovaca i koza u odnosu na 2014. godinu s 127 tona na 694 tone. No iako se brojnost ovaca povećava i dalje raste uvoz ovčjeg mesa.

Ovčarska se proizvodnja u Republici Hrvatskoj prema podacima ŽK Osijek većinom odvija na ekstenzivnim poljoprivrednim područjima uz uspostavu intenzivnih proizvodnih jedinica.

Ukupan broj posjednika upisanih u jedinstveni registar ovaca u Hrvatskoj je 22.764, od toga je 1231 s područja Osječko-baranjske županije, a ukupan broj upisanih ovaca u registru je 624.490 ovaca, od toga je s područja Osječko-baranjske županije 38.782 komada.

Prema ocjeni stručnjaka, Republika Hrvatska ima velike mogućnosti za držanje, ishranu i uzgoj ovaca, koje nisu dovoljno iskorištene. Ovčje (janjeće) meso ima svoje mjesto, kako na domaćem tako i na zahtjevnom europskom tržištu. Uz transparentnije provođenje Programa oplemenjivanja ovaca, odnosno stvaranje mesno-mliječnih pasmina, te organiziranim otkupom vune, moguće je još brže unaprijediti ukupnu ovčarsku proizvodnju.

Vuna danas nema gotovo nikakvu tržišnu vrijednost i čak postaje ekološki problem jer se teško uništava.

Do nedavno ekstenzivan sustav proizvodnje se mijenja u novije doba uvođenjem intenzivne proizvodnje mesa i mlijeka. Ova proizvodnja (zajedno s ovčarstvom) predstavlja alternativne sustave, koji će biti važni u prilagodbi proizvodnje uvjetima EU-a, zbog njegove manje konkurencije. Kako bi se gospodarstva lakše i brže prilagodila novim uvjetima no i ostvarila pozitivan financijski i ekonomski rezultat važno je da njihovi voditelji, menadžeri uspješno upravljaju poslovanjem gospodarstva. Da su upoznati s dobrom organizacijom proizvodnje, planiranjem tržišta kako nabave sirovina i materijala tako i plasmanom ovaca i janjadi i dr.. Upravljenje poljoprivrednim gospodarstvom je proces svjesnog usmjeravanja poslovanja u funkciji realizacije strateškog cilja, a to je razvoj kojim se osigurava dugoročna konkurentna prednost.

Cilj ovog rada je utvrditi značenje uzgoja ovaca te proizvodnje janjadi, tehnološke mogućnosti pri bavljenju ovčarstvom, analizirati ekonomiku proizvodnje odnosno uzgoja ovaca i janjadi ponajprije na OPG-u Bošnjaković u razdoblju od 3 godine (2017., 2018., 2019.), a zatim i općenito na području Republike Hrvatske. Osim utvrđivanja značenja uzgoja ovaca bitno je i istaknuti važnost učinkovitog menadžmenta te zašto je važno planirati i upravljati planiranjem poslovanja na gospodarstvu, što će biti objašnjeno kroz rad.

## 2. MATERIJAL I METODE

Pri pisanju rada korištena je znanstvena i stručna literatura namijenjena ovčarstvu te uzgoju janjadi kao i tematski povezane internetske stranice i članci. Znanje i iskustvo stečeno dosadašnjim obrazovanjem, ali i velik dio praktičnog iskustva sa obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva na kojem će se i temeljiti praktični dio ovog rada. Također korišteni su i podaci OPG-a Bošnjaković kao vlastiti podaci gospodarstva pomoću kojih su napravljene određeni izračuni te sastavljene analitičke kalkulacije proizvodnje janjadi za 2017., 2018., te 2019. godinu poslovanja kao i prikaz strukture glavnih prihoda pri uzgoju ovaca. Naturalni pokazatelji poslovanja OPG-a Bošnjaković za sve tri godine prikazani su u nastavku rada.

Godina osnutka gospodarstva je 2000. kada je raspolagano sa samo 74 ovce i 1 ovnom, a u godinama koje su slijedile uz pomno upravljanje poljoprivrednim gospodarstvom što uključuje planiranje, organiziranje, rukovođenje, kontroliranje, a zatim proširenom reprodukcijom došlo se do značajno većeg broja grla njih čak 220 od čega 216 ovaca te 4 ovna - podatak iz 2020.-e godine, a ranijih godina brojnost je bila nešto veća, oko 230 do 240 ovaca. Ovce su uglavnom mesne pasmine, ali većim dijelom križane između različitih pasmina kao što su: Il de Frans, Suffolk, Njemačka merino ovca, Charollais te oko 0,5% Pramenka.

OPG Bošnjaković raspolaže sa 20-ak hektara zemlje od čega su 8 ha livade i pašnjaci, uz vlastito zemljište OPG Bošnjaković koristi i 15 ha zemljišta u zakupu, većinskim dijelom pašnjaci. Primarna djelatnost gospodarstva je upravo ovčarstvo te uzgoja janjadi za prodaju mesa, a sekundarna ratarstvo, ali samo za potrebe gospodarstva.





**Slika 1.** Ovčarnik

Izvor: Autor

Sustav uzgoja ovaca na OPG-u Bošnjaković je poluintenzivan, što znači da su ovce na ispustu u paši za vrijeme vegetacije, a to podrazumijeva veći dio godine, dok su zimi smještene u ovčarniku uz redovni ispust jednom ili dva puta na dan. Osim ovčarnika na gospodarstvu su smješteni i drugi objekti kao što su: objekti potrebni za smještaj toвне janjadi, dio za prihranu dojne janjadi, posebni prostori za ovce s malom janjadi, prostorije za odvajanje bolesnih jedinki, spremišta hrane tokom zimskih mjeseci, objekti za mehanizaciju itd.



**Slika 2.** Skladištenje suhe voluminozne krme

Izvor: Autor

### 3. REZULTATI I RASPRAVA

Kroz iduća poglavlja biti će objašnjena biotehnologija pri uzgoju ovaca i janjadi, koje izračune nam daju analitičke kalkulacije, koji su to pokazatelji uspješnosti proizvodnje. Također navedeno je zašto je bitno poznavanje ekonomske analize poslovanja, što čini strukturu prihoda pri uzgoju ovaca, kakav je utjecaj troškova na rentabilnost proizvodnje te o čemu ovisi ekonomičnost proizvodnje.

#### 3.1. Biotehnologija pri uzgoju ovaca i janjadi

Poluintenzivan način uzgoja ovaca određuje i način hranidbe te velikim dijelom utječe na smanjenje troškova hranidbe, a onda i sveukupnih troškova gospodarstva. U zimskom dijelu godine ovce se hrane koncentriranim krmivima (oko 10-15%), krmiva su sastavljena od suhog kukuruza u zrnu, ječma, tritikala i zobi te se uz njih hrane kvalitetnim voluminoznim krmivima (sijeno, suha lucerna, suhe djetelinsko travne smjese itd.). Kao što je prethodno i navedeno ovce su većinski dio godine na ispaši i hrane se zelenom voluminoznom krmom, no ako vremenski uvjeti to zahtijevaju uvodi im se i prihrana (npr. u sušnom dijelu godine kada priroda ne obiluje zelenom pašom).



**Slika 3.** Prihrana ovaca zimi

Izvor: Autor



**Slika 4.** Ovce na paši

Izvor: Autor



Hranidba janjadi kao i način držanja se razlikuju od načina na koji se uzgajaju ovce. Prvo treba uzeti u obzir da janjad prvih nekoliko tjedana samo siše majčino mlijeko, a tek kasnije se uvodi prihrana koncentriranim krmnim smjesama te voluminozna krma. Kasnije u tovu, nakon odbića, janjad se u potpunosti hrani koncentriranim krmnim smjesama te suhom voluminoznom krmom.



**Slika 5.** Prihrana dojne janjadi koncentriranom krmnom smjesom

Izvor: Autor

Kao što je i napomenuto na samome početku u ovom radu podatci u o poslovanju OPG-a Bošnjaković će se bazirati na 3 proizvodne godine, a to su 2017., 2018., 2019. godina.

Godine 2017. na gospodarstvu je u uzgoju bilo 230 rasplodnih ovaca uz izlučenje od 5% te 5 rasplodnih ovnova, broj janjadi po ovci iznosio je 1,25 od čega je za daljnji rasplod i reprodukciju ostavljeno 15 grla ženske janjadi za vlastitu proizvodnju, a muške janjadi za rasplod namijenjene za prodaju bilo je 2 grla, sveukupna smrtnost janjadi iznosila je 3%. Prodajna masa janjadi u prosjeku je iznosila 30 do 35 kg/kom, a ukupno je prodano 262 janjeta. Tjelesna masa ovaca iznosila je 75-80 kg/kom, a masa odraslih ovnova 100-120 kg/kom, a mladih ovnića 80-90 kg/kom. Naturalni pokazatelji proizvodnje iz 2017. godine prikazani su u tablici koja slijedi.

**Tablica 1.** Brojno stanje ovaca, ovnova i janjadi u 2017.godini

|   | <b>JEDINICA MJERE</b> | <b>KOLIČINA</b> |
|---|-----------------------|-----------------|
| Ukupno ovaca  | grla                  | 230             |
| Planirano izlučenje ovaca za kraj proizvodne godine | %                     | 5               |
| Rasplodni ovnovi                                    | grla                  | 5               |
| Broj ojanjene janjadi po ovci                       | grla                  | 1,25            |
| Smrtnost janjadi                                    | %                     | 3               |
| Ženska janjad za prodaju                            | grla                  | 15              |
| Muška janjad za prodaju                             | grla                  | 2               |
| Prodano janjadi (30-35kg)                           | grla                  | 262             |

Izvor: Autor

Kada se usporede podatci iz 2018. i 2017. godine možemo uočiti da se ne razlikuju previše. Ukupan broj ženskih grla ovaca u 2018. godini iznosio je 233, kada se oduzme broj izlučenih ovaca i doda broj ostavljenih šilježica za daljnji rasplod stada iz 2017. godine. Broj ojanjene janjadi po ovci iznosio je isto kao i u prethodnoj godini 1,25, a nakon što se oduzme smrtnost koja je bila 5% te 10 ženskih grla ostavljenih za remont stada na kraju proizvodne godine možemo uočiti koliki je broj janjadi za prodaju, a to je 266 grla kako je prikazano u tablici koja slijedi.

**Tablica 2.** Brojno stanje ovaca, ovnova i janjadi u 2018.godini

|                               | <b>JEDINICA MJERE</b> | <b>KOLIČINA</b> |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------|
| Ukupno ovaca                  | grla                  | 233             |
| Rasplodni ovnovi              | grla                  | 5               |
| Broj ojanjene janjadi po ovci | grla                  | 1,25            |
| Smrtnost janjadi              | %                     | 5               |
| Ostavljeno šilježica          | grla                  | 10              |
| Prodano janjadi (30-35 kg)    | grla                  | 266             |
| Planirano izlučenje ovaca     | %                     | 10              |

Izvor: Autor

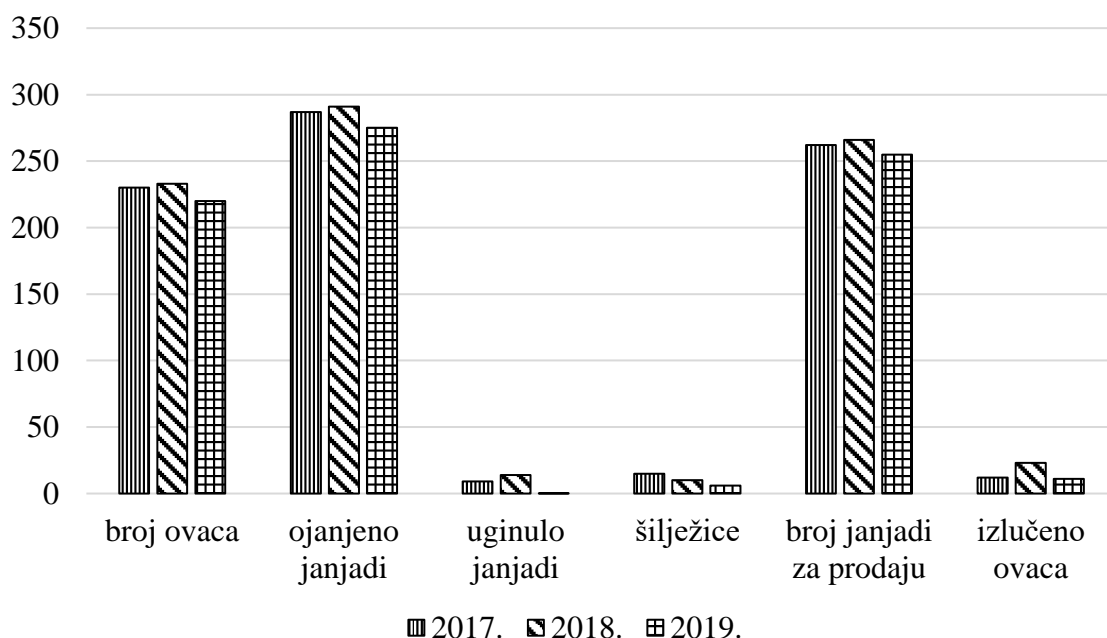
Planiranjem proizvodnje za 2019. godinu predviđeno je izlučenje ovaca od 10% što je nešto više nego je to bio slučaj u 2017. godini. Brojno stanje odraslih muških grla za rasplod, odnosno ovnova, nije se mijenjalo što znači da ih je i u 2018. godini bilo 5. No važno je napomenuti da je izvršena zamjena 2 grla s 2 grla drugog gospodarstva kako bi se izbjeglo krvno srodstvo u narednoj proizvodnoj godini između očeva i kćeri.

**Tablica 3.** Brojno stanje ovaca, ovnova i janjadi u 2019. godini

|                           | <b>JEDINICA MJERE</b> | <b>KOLIČINA</b> |
|---------------------------|-----------------------|-----------------|
| Ukupno ovaca              | grla                  | 220             |
| Rasplodni ovnovi          | grla                  | 4               |
| Ojanjeno janjadi po ovci  | grla                  | 1,25            |
| Smrtnost janjadi          | %                     | 5               |
| Ostavljeno šilježica      | grla                  | 6               |
| Ukupno janjadi za prodaju | grla                  | 255             |
| Planirano izlučenje ovaca | %                     | 5               |

*Izvor: Autor*

Naturalni pokazatelji za 2019. godinu prikazani u tablici br.3. govore nam da je planiranjem reprodukcije i remonta stada u 2018. godini smanjen broj ovaca na 220 grla. Također broj ovnova se smanjio na 4 grla radi jednog uginuća u 2018. godini. Broj ojanjene janjadi ostao je isti kao i prethodnih godina, a kada se oduzme 6 grla šilježica namijenjenih za remont stada te smrtnost od 5% dobili smo 255 grla janjadi namijenjenih za prodaju. Planirano izlučenje ovaca za kraj proizvodne godine u svrhu remonta stada je bilo 5%.



**Grafikon 1.** Naturalni pokazatelji proizvodnje za 2017., 2018., 2019.

Izvor: Autor

U prethodnom grafikonu naturalnih pokazatelja proizvodnje za sve tri proizvodne godine 2017., 2018., 2019., na gospodarstvu, uočljivo je da su 2017. godina i 2018. godina proizvodno vrlo slične dok se u 2019. godini lagano nazire smanjivanje svih činitelja proizvodnje. Iz prve stavke „broj ovaca“ lako je moguće zaključiti da je došlo do smanjenja brojnosti grla što je rezultiralo i manjim brojem ojanjene janjadi, a onda i brojem janjadi za prodaju. Sveukupnim rezultatima istraživanja moguće je zaključiti da se na gospodarstvu planiranjem i ciljanim smanjenjem brojnosti stada došlo do smanjenja proizvodnje, odnosno poslovanja te ujedno i opsega posla.

### 3.2. Ekonomska analiza uzgoja ovaca

Osim tehnologije proizvodnje, u ovom slučaju misli se na tehnologiju uzgoja ovaca i janjadi, bitno nam je i da smo dobro upoznati sa ekonomikom odnosno ekonomskom analizom poslovanja. Uz razne kalkulatívne obrade imamo mogućnost pratiti smjer kretanja poslovanja te tako unaprijed planirati određene troškove, ulaganja ili pak željeni financijski rezultat.

Petrač (2002.), navodi kako je ekonomska analiza pristup koji počinje skupom pretpostavki i tada se logičkim putem izvode određena predviđanja o ekonomskom ponašanju ljudi, gospodarskih subjekata i ukupnog narodnog gospodarstva.

### ***3.2.1. Analitičke kalkulacije u ovčarskoj proizvodnji***

Najvažnije i najviše korištene kalkulacije u poljoprivrednoj proizvodnji su upravo analitičke kalkulacije. Prema Karić (2002.) definirane su analitičke kalkulacije kao kalkulacije cijene koštanja poljoprivrednih proizvoda koji su nastali kao zajednički rezultat jednog proizvodnog procesa odnosno u jednoj liniji proizvodnje. Tehnika izrade kalkulacije u stočarskoj proizvodnji temelji se na istim načelima kao i tehnika izrade kalkulacija u biljnoj proizvodnji. Svaka analitička kalkulacija sastoji se od sljedećih elemenata:

- a) prihodi
- b) troškovi proizvodnje
- c) financijski rezultat
- d) proizvodna cijena

U stočarskoj proizvodnji prema vrsti linija stočarske proizvodnje za koje se izrađuju razlikujemo dvije vrste analitičkih kalkulacija, a to su:

- a) kalkulacije za grla stoke stalna sredstva, služe kao proizvodni kapacitet za dobivanje stočarskih proizvoda (npr. muzne krave, životinje za reprodukciju, kokoši nesilice i sl.).
- b) kalkulacije za grla stoke obrtna sredstva, služe kao reproduksijski materijal koji se u procesu proizvodnje transformira u gotove proizvode, to jest u meso kao što je slučaj s tovom junadi, svinja, janjadi, pilića i sl.

**Tablica 4.** Analitička kalkulacija proizvodnje za 2017. godinu

| Elementi                        | Jedinica mjere | Količina | Cijena, kn | Vrijednost, kn    |
|---------------------------------|----------------|----------|------------|-------------------|
| <b>PRIHODI</b>                  |                |          |            |                   |
| Prodaja janjadi                 | kg             | 8646     | 18,00      | 155.628,00        |
| Prodaja uzgojnih ovnova         | kom            | 2        | 1.000,00   | 2.000,00          |
| Prodaja vune                    | kg             | 782      | 1,00       | 782,00            |
| Poticaji                        | kn             |          |            | 80.000,00         |
| <b>UKUPNO PRIHODI</b>           |                |          |            | <b>238.356,00</b> |
| <b>TROŠKOVI</b>                 |                |          |            |                   |
| Stočna hrana                    | kn             |          |            | 65.000,00         |
| Veterinarske usluge             | kn             |          |            | 12.000,00         |
| Amortizacija                    | kn             |          |            | 20.000,00         |
| Mineralna sol                   | kom            | 50,00    | 60,00      | 3.000,00          |
| Električna energija             | kn             |          |            | 2.000,00          |
| Plaća                           | kn             | 2        | 4.500,00   | 108.000,00        |
| <b>UKUPNO TROŠKOVI</b>          | kn             |          |            | <b>210.000,00</b> |
| <b>FINANCIJSKI<br/>REZULTAT</b> | kn             |          |            | <b>28.356,00</b>  |
| <b>PROIZVODNA CIJENA</b>        | kn             |          |            | 15,84             |

Izvor: Autor

Proučavanjem podataka prikazanih u prethodnoj tablici za proizvodnu 2017. godinu vidimo da prihodi prikazuju umnoške ukupnih količina i tržišnih cijena proizvoda. Kada zbrojimo sve prihode pojedinih proizvoda tada dobijemo ukupne prihode koji za OPG Bošnjaković u 2017. godini iznose 238.356,00 kuna.

Zbrajanjem svih vrsta troškova koji nastaju tijekom procesa proizvodnje odnosno uzgoja, a neki od njih su proizvodnja hrane, veterinarske usluge, amortizacija mehanizacije, mineralna sol, električna energija, plaće za dva člana obitelji itd., dobijemo ukupne troškove. Ukupni troškovi za 2017. godinu na OPG-u Bošnjaković iznosili su 210.000,00 kuna.

Financijski rezultat je razlika između ukupnih prihoda i ukupnih troškova. Za 2017. godinu na OPG-u Bošnjaković on je iznosio 28.356,00 kuna što potvrđuje da je gospodarstvo u toj proizvodnoj godini ostvarilo dobit odnosno pozitivan financijski rezultat. Dobit je cilj svakog proizvođača i jedan od glavnih motiva daljnjeg poslovanja.



Zadnjom stavkom prikazana je proizvodna cijena, ona nam govori koliki je stvaran iznos troškova proizvodnje učinaka, a to je u ovom slučaju prodaja janjadi, koja iznosi 15,84 kuna.

**Tablica 5.** Analitička kalkulacija proizvodnje za 2018. godinu

| Elementi                    | Jedinica mjere | Količina | Cijena, kn | Vrijednost, kn    |
|-----------------------------|----------------|----------|------------|-------------------|
| <b>PRIHODI</b>              |                |          |            |                   |
| Prodaja janjadi             | kg             | 8778     | 18,00      | 158.004,00        |
| Prodaja uzgojnih ovnova     | kom            | -        | -          | -                 |
| Prodaja vune                | kg             | 800      | 1,00       | 800,00            |
| Poticaji                    | kn             |          |            | 80.000,00         |
| <b>UKUPNO PRIHODI</b>       | kn             |          |            | <b>238.804,00</b> |
| <b>TROŠKOVI</b>             |                |          |            |                   |
| Stočna hrana                | kn             |          |            | 70.000,00         |
| Veterinarske usluge         | kn             |          |            | 15.000,00         |
| Amortizacija mehanizacije   | kn             |          |            | 20.000,00         |
| Mineralna sol               | kom            | 50       | 60,00      | 3.000,00          |
| Električna energija         | kn             |          |            | 2.000,00          |
| Plaća                       | kn             | 2        | 4.500,00   | 108.000,00        |
| <b>UKUPNO TROŠKOVI</b>      | kn             |          |            | <b>218.000,00</b> |
| <b>FINANCIJSKI REZULTAT</b> | kn             |          |            | <b>20.804,00</b>  |
| <b>PROIZVODNA CIJENA</b>    | kn             |          |            | 16,43             |

Izvor: Autor

Prethodna tablica daje nam uvid u proizvodnu 2018. godinu, te promatrajući ukupne prihode usporedno sa 2017. godinom zaključak je da su ukupni prihodi bez većih odstupanja. Povećanjem broja ovaca povećali su se i troškovi proizvodnje stočne hrane kao i troškovi veterinarskih usluga, a zatim slijedi i očekivano povećanje ukupnih troškova koji u 2018. godini iznose 218.000,00 kuna. Povećanje troškova i ne tako značajno povećanje ukupnih prihoda dovelo je do manjeg financijskog rezultata usporedno s prethodnom proizvodnom godinom (2017.) te on iznosi 20.804,00 kuna. Također zabilježeno je i značajno povećanje proizvodne cijene, odnosno njen iznos za proizvodnu 2018. godinu je 16,43 kune. Vidljivo

je da povećanje troškova proizvodnje stočne hrane ima značajan negativan utjecaj na financijski rezultat i proizvodnu cijenu, a kakav utjecaj ima smanjenje troškova stočne hrane prikazano je u tablici koja slijedi (tablica 6).

**Tablica 6.** Analitička kalkulacija proizvodnje za 2019. godinu

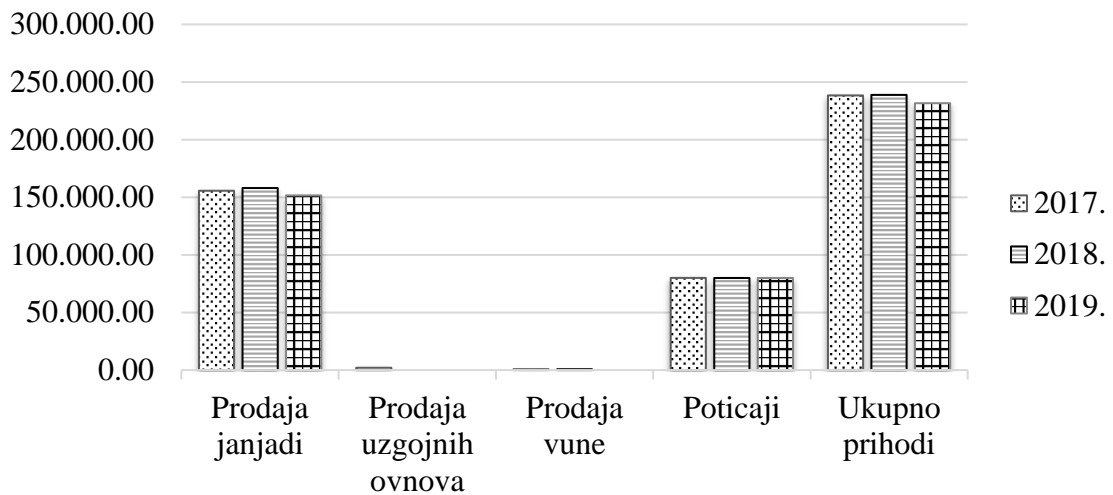
| Elementi                    | Jedinica mjere | Količina | Cijena, kn | Vrijednost, kn    |
|-----------------------------|----------------|----------|------------|-------------------|
| <b>PRIHODI</b>              |                |          |            |                   |
| Prodaja janjadi             | kg             | 8415     | 18,00      | 151.470,00        |
| Prodaja uzgojnih ovnova     | kom            | -        | -          | -                 |
| Prodaja vune                | kg             | -        | -          | -                 |
| Poticaji                    | kn             |          |            | 80.000,00         |
| <b>UKUPNO PRIHODI</b>       | kn             |          |            | <b>231.470,00</b> |
| <b>TROŠKOVI</b>             |                |          |            |                   |
| Stočna hrana                | kn             |          |            | 55.000,00         |
| Veterinarske usluge         | kn             |          |            | 10.000,00         |
| Amortizacija                | kn             |          |            | 20.000,00         |
| Mineralna sol               | kom            | 50       | 60,00      | 3.000,00          |
| Električna energija         | kn             |          |            | 2.000,00          |
| Plaća                       | kn             | 2        | 4.500,00   | 108.000,00        |
| <b>UKUPNO TROŠKOVI</b>      | kn             |          |            | <b>198.000,00</b> |
| <b>FINANCIJSKI REZULTAT</b> | kn             |          |            | <b>33.470,00</b>  |
| <b>PROIZVODNA CIJENA</b>    |                |          |            | 15,39             |

*Izvor: Autor*

Iz elemenata prihoda vidimo da su u proizvodnoj godini 2019. prihodi umanjeni za dvije stavke, a to su prodaja uzgojnih ovnova i prodaja vune stoga su i ukupni prihodi manji u usporedbi sa prethodne dvije godine, iznose 231.470,00 kuna. No kako su troškovi proizvodnje stočne hrane manji kao i troškovi veterinarskih usluga, financijski rezultat je značajno bolji od prethodne proizvodne godine. Smanjenjem ukupnih troškova došlo je i do manje proizvodne cijene, čiji je iznos u 2019. godini 15,39.

### 3.2.2. Struktura prihoda pri uzgoju ovaca

Strukturu prihoda na gospodarstvu čine vrijednosti prodanih proizvoda te poticaji. Najveći udio u toj strukturi u svakoj od tri proizvodne godine čini prodaja janjadi, a najmanji udio ima prodaja uzgojnih ovnova te vune. Navedeni podatci za 2017., 2018., 2019. godinu jasnije su prikazani na primjeru grafikona 2.



**Grafikon 2.** Struktura prihoda u razdoblju 2017.-2019. godine

Izvor: Autor

U prethodnom grafikonu prikazana je struktura prihoda za sve tri proizvodne godine koja nam govori da krajnji zbroj ukupnih prihoda ponajviše ovisi o prodaji janjadi, a zatim velikim dijelom o poticajima. Kada se analizira prodaja janjadi kroz tri proizvodne godine vidljivo je da je najveća prodaja zabilježena u 2018. godini dok najmanja u 2019. godini. Na takav pad utjecalo je smanjenje broja ovaca u proizvodnoj 2019. godini a sveukupno se odrazilo na smanjenje ukupnih prihoda. Zaključno, planirano smanjenje brojnosti stada dovelo je i do smanjenja proizvodnje, odnosno ojanjen je manji broj janjadi te je i prodaja bila nešto manja, a to je dovelo do smanjenja ukupnih prihoda na kraju, te povećanja proizvodne cijene kako je prikazano u tablici 6., odnosno rasla je sa 15,84 kn na 16,43 kn te se ponovno smanjila u 2019. godini na 15,39 kn.

### 3.3. Pokazatelji uspješnosti proizvodnje

Kao najvažnije pokazatelje uspješnosti proizvodnje odnosno uspješnosti poslovanja gospodarskih subjekata u poljoprivrednoj djelatnosti možemo navesti: vrijednost proizvodnje, ukupni troškovi te ostvareni financijski rezultat.

Tri su najpoznatija pokazatelja poslovanja izvedena iz općeg načela racionalnosti:

- a) Načelo proizvodnosti rada: određenu količinu proizvoda i usluga ostvariti sa što manjom količinom ljudskog rada.
- b) Načelo ekonomičnosti: određenu vrijednost proizvodnje i usluga ostvariti sa što manjim ukupnim troškovima.
- c) Načelo rentabilnosti: određeni neto financijski rezultat ostvariti uz što manje ulaganje poslovnih sredstava.

Kroz iduća poglavlja slijede jasnija pojašnjenja za ekonomičnost proizvodnje i rentabilnost poslovanja, te izračuni ekonomičnosti i rentabilnosti za sve tri proizvodne godine.

#### 3.3.1. Ekonomičnost proizvodnje

Ekonomičnost proizvodnje je izraz učinaka potrošnje svih elemenata proizvodnje, a izražava se koeficijentom koji dobijemo tako da vrijednost proizvedenih učinaka podijelimo sa vrijednosti utrošenih elemenata proizvodnje. Dobiveni koeficijent ekonomičnosti može biti jednak, manji ili veći od 1, a značenja su sljedeća:

- kada je jednak 1 gospodarstvo posluje na granici ekonomičnosti
- kada je veći od 1 gospodarstvo posluje ekonomično
- kada je manji od 1 gospodarstvo posluje neekonomično.

$$\text{Ekonomičnost proizvodnje (Ep)} = \frac{\text{Ukupno prihodi}}{\text{Ukupno troškovi}}$$

$$Ep_{(2017)} = \frac{238.356,00}{210.000,00} = 1,35$$

$$Ep_{(2018)} = \frac{238.804,00}{218.000,00} = 1,10$$

$$E_{p(2019)} = \frac{231.470,00}{198.000,00} = 1,17$$

Iz prethodnih izračuna ekonomičnosti poslovanja OPG-a Bošnjaković možemo zaključiti da je gospodarstvo u sve tri prikazane proizvodne godine poslovalo ekonomično, a to je moguće zaključiti jer je koeficijent ekonomičnosti veći od 1 u sve tri proizvodne godine.

### 3.3.2. Rentabilnost proizvodnje

Rentabilnost je izraz učinkovitosti ukupno uloženi sredstava ili kapitala u određenu proizvodnju. Izražava se stopom rentabilnosti to jest u postotku. Rentabilnost proizvodnje računa se stavljajući u odnos ostvarene dobiti i ukupno ostvarenih prihoda pomnoženih sa 100.

$$\text{Rentabilnost proizvodnje (Rp)} = \frac{\text{Dobit}}{\text{Ukupno prihodi}} * 100$$

$$R_{p(2017)} = \frac{28.356,00}{238.356,00} * 100 = 11,90\%$$

$$R_{p(2018)} = \frac{20.804,00}{238.804,00} * 100 = 8,71\%$$

$$R_{p(2019)} = \frac{33.470,00}{231.470,00} * 100 = 14,46\%$$

Rentabilnost uzgoja ovaca i proizvodnje janjadi na gospodarstvu povećavala se i smanjivala, odnosno ako preciznije promotrimo podatke za sve tri proizvodne godine možemo vidjeti utjecaj troškova proizvodnje na rentabilnost proizvodnje. Povećanjem troškova proizvodnje rentabilnost proizvodnje se smanjivala i obrnuto. Značajno povećanje rentabilnosti vidimo u 2019. godini kada su troškovi proizvodnje najmanji, dok rentabilnost pada u 2018. godini kada su troškovi proizvodnje najveći. Takvi pozitivni rezultati postignuti su uspješnim upravljanjem troškovima, odnosno planiranjem. Jasniji prikaz pokazatelja nalazi se u tablici koja slijedi.

**Tablica 7.** Utjecaj povećanja i smanjenja troškova na rentabilnost proizvodnje

| Elementi                        | Proizvodna godina |            |            |
|---------------------------------|-------------------|------------|------------|
|                                 | 2017.             | 2018.      | 2019.      |
| <b>Troškovi poslovanja (kn)</b> | 210.00,00         | 218.000,00 | 198.000,00 |
| <b>Rentabilnost (%)</b>         | 11,90             | 8,71       | 14,46      |

Izvor: Autor

Prethodnim poglavljem analizirano je kakav utjecaj ima planiranje troškova hranidbe na sveukupne troškove gospodarstva, kao i ekonomski rezultat. Zaključno je vidljivo da pri uzgoju ovaca velik dio troškova poslovanja čini hranidba ovaca i janjadi, ali najveći dio su troškovi plaće. Kako bi nepotrebni troškovi bili izbjegnuti menadžer upravlja poslovanjem, odnosno planira i organizira proizvodnju stočne hrane na vlastitom gospodarstvu. Osim vlastite proizvodnje važan je i poluintenzivan način uzgoja ovaca, on podrazumijeva da su ovce veći dio godine na ispaši i hrane se zelenom voluminoznom krmom. Troškovi su tako svedeni na minimum, a gospodarstvo posluje ekonomično i rentabilno, na kraju proizvodne godine ostvaruje dobit. Nadalje, analiziranjem prihoda i troškova od kojih su sastavljene analitičke kalkulacije za 3 proizvodne godine, zaključujemo kako planiranjem troškova i prihoda značajno utječemo na financijski rezultat, a zatim i rezultat poslovanja gospodarstva. Ovu tvrdnja potkrepljuje se sljedećim vrijednostima i rezultatima; u proizvodnoj 2018. godini došlo je do značajnog povećanja proizvodne cijene, od početnih 15,84 kn koliko je iznosila u 2017. godini, povećala se na 16,43 kn. Osim toga povećani su i ukupni troškovi poslovanja što je uzrokovalo smanjenje rentabilnosti proizvodnje. Takav ishod uzrokovan je naglim povećanjem ukupnih troškova, gdje se najviše ističu troškovi plaće radnika, dok su prihodi za tu godinu ostali gotovo nepromijenjeni. Slijedi proizvodna 2019. godina gdje je vidljivo smanjenje proizvodne cijene na 15,39 kn i povećanje financijskog rezultata na čak 33.470,00 kn, dok je u prethodnoj godini njegov iznos bio značajno manji, odnosno 20.804,00 kn. Takav pozitivan ishod postigao se učinkovitim menadžmentom. Preciznije su planirani troškovi proizvodnje stočne hrane, nabava sirovina, te je bolji ekonomski rezultat kao i rentabilnost od 14,46%.

## 4. ZAKLJUČAK

Ovčarstvo u Republici Hrvatskoj uz sve dobre preduvjete za razvoj i povoljne prirodne čimbenike ipak nije dovoljno razvijeno i ne dostiže svoj pun potencijal iskoristivosti, iako za to postoje velike mogućnosti. Jedna od tih mogućnosti mogla bi biti i poticanje proizvodnje novih proizvoda od ovčjeg odnosno janječeg mesa te raširenija ponuda na tržištu, ovčje meso u obliku suhomesnatih proizvoda. Isto tako velika problematika je i ne postojanje tržišta za otkup vune, što postaje velik problem za uzgajivače ovaca koji nemaju mogućnosti skladištiti vunu, a teško ju je uništiti te postaje problem za okoliš.

Kroz rad uviđamo da uspješno bavljenje ovčarstvom ovisi velikim djelom o poticajima države, o platnim mogućnostima tržišta, ali najbitnija stavka svakako je kvalitetan i učinkovit menadžment pomoću kojega se, ako se upravlja ispravno, ostvaruju pozitivni ekonomski i financijski rezultati. Osim što je važno upravljati poslovanjem gospodarstva bitno je i dobro organizirati te rukovoditi proizvodnjom, planirati tržište kako nabave sirovina i materijala tako i plasman ovaca i janjadi. Nakon što svaki korak upravljanja gospodarstvom bude uspješno realiziran i poslovanje će se razvijati u smjeru ostvarenja utvrđenih ciljeva na optimalan način i uz najpovoljniji mogući rezultat. A da se samo učinkovitim menadžmentom mogu ostvariti pozitivni ekonomski i financijski rezultati jasno je prikazano kroz istraživanje ovog rada čiji su rezultati jasni pokazatelji toga. Uz pravilno planiranje proizvodnje stočne hrane i poluintenzivnim načinom uzgoja gospodarstvo svodi svoje troškove na minimum. Jasniji pokazatelj je proizvodna 2019. godina kada se poboljšanim upravljanjem gospodarstvom značajno povećava rentabilnost poslovanja sa 8,71% na 14,46%. Osim rentabilnosti povećan je i financijski rezultat, u 2017. godini financijski rezultat iznosi 28.356,00 kn, iduće proizvodne 2018. godine on se smanjio na 20.804,00 kn dok se u proizvodnoj godini 2019. vidi značajno povećanje, 33.470,00 kn. Uz smanjenje financijskog rezultata, odnosno povećanje troškova, proizvodna cijena se povećavala i smanjivala, pa je tako u 2017. godini proizvodna cijena iznosila 15,84 kn, u 2018. godini uz značajno povećanje troškova u iznosu od 218.000,00 kn proizvodna cijena se povećala, te je iznosila 16,43 kn, a smanjenjem troškova u 2019. godini na 198.000,00 kn proizvodna se cijena smanjila na 15,39 kn.

Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Bošnjaković kvalitetnim menadžmentom nastoji kroz svaku proizvodnu godinu poboljšati svoje poslovanje te se unaprijediti. Daljnjim nastavkom planiranja se nastoji utvrditi koje su to mogućnosti rasta i razvoja gospodarstva, a kao jedna od mogućnosti rasta planira se uvođenje nove linije proizvodnje. Kroz pet

narednih proizvodnih godina gospodarstvo planira izgradnju objekta malog kapaciteta za preradu suhomesnatih proizvoda od ovčjeg mesa, na taj način se očekuje povećanje vrijednosti proizvoda iz primarne poljoprivredne proizvodnje.



## 5. POPIS LITERATURE

### Knjige:

1. Crnković L., Martinović, J., (2008.): Financijsko računovodstvo. Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
2. Karić, M., (2002.): Kalkulacije u poljoprivredi. Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek
3. Mioč, B., Pavić, V., Barać, Z., Vnućec, I., Prpić, Z., Mulc, D., Špehar, M., (2011.): Program uzgoja ovaca u Republici Hrvatskoj. Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza, Zagreb
4. Petrač, B., (2002.): Agrarna ekonomika. Ekonomski fakultet u Osijeku, Osijek
5. Ranogajec, Lj., (2009.): Računovodstvo u poljoprivredi, Interna skripta za studente poljoprivrednog fakulteta. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek

### Internet:

6. Hrvatski savez uzgajivača ovaca i koza: Ovčarstvo u Hrvatskoj  
<http://www.ovce-koze.hr/ovcarstvo-kozarstvo/ovcarstvo-i-kozarstvo-u-rh/ovcarstvo-i-kozarstvo-u-rh/> (22.04.2020.)
7. Ministarstvo poljoprivrede: Program uzgoja ovaca  
<https://hpa.mps.hr/stocarstvo-ovcarstvo-i-kozarstvo/uzgojni-programi/program-uzgoja-ovaca/> (12.08.2020.)
8. Rupčić, Z., Glas Slavonije: Broj ovaca u Hrvatskoj u stalnom je porastu, (2017.).  
<http://www.glas.hr/331857/7/Broj-ovaca-u-Hrvatskoj-u-stalnom-je-porastu>  
(12.08.2020)
9. Šakić, B., Gospodarski list: Može li se zaraditi uzgojem ovaca?, (2015.).  
<https://gospodarski.hr/nekategorizirano/moze-li-se-zaraditi-uzgojem-ovaca/> (18.05.2020.)