

Tehnološki i ekonomski rezultati proizvodnje tovne junadi na farmi Simental Commerc u 2020. godini

Vidmar, Josip

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:151:590824>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-24**



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

Josip Vidmar

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

**Tehnološki i ekonomski rezultati proizvodnje tovne junadi
na farmi Simental Commerc d.o.o. u 2020. godini**

Završni rad

Osijek, 2020.

SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU
FAKULTET AGROBIOTEHNIČKIH ZNANOSTI OSIJEK

Josip Vidmar

Preddiplomski sveučilišni studij Poljoprivreda

Smjer Agroekonomika

**Tehnološki i ekonomski rezultati proizvodnje tovne junadi
na farmi Simental Commerce d.o.o. u 2020. godini**

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.

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

Završni rad

Josip Vidmar

**Tehnološki i ekonomski rezultati proizvodnje tovne junadi
na farmi Simental Commerce d.o.o. u 2020. godini**

Sažetak: Istraživanjem su prikupljeni podaci tehničko tehnoloških uvjeta intenzivnog tova junadi na gospodarstvu Simental Commerce d.o.o. u 2020 godini. Napravljenom obračunskom kalkulacijom i prikazanim ekonomsko financijskim pokazateljima gospodarstvo je poslovalo s gubitkom zbog niske tržišne cijene otkupa goveđeg mesa. Gospodarstvo Simental Commerce d.o.o. ove godine nije ostvarilo dobit, nego posluje s minusom od -99,312,00 kn te nije rentabilno ni ekonomično u 2020. Uz intenzivnu proizvodnju tovne junadi i smanjene troškove na minimum ipak otkupna cijena nije zadovoljavajuća nego je niska što dovodi do gubitka u poslovanju, međutim, daljnjim radom i ulaganjem u obradivu zemlju te obnovljive izvore energije nastojat će se smanjiti troškovi i povećavati kapacitet životinja u svojim štalama kako bi se nagodinu pokušalo ponovno ostvariti profit što ovisi o stanju na tržištu i otkupnim cijenama goveđeg mesa.

Ključne riječi: ekonomika proizvodnje, tehnologija, tov junadi

23 stranica, 7 tablica, 8 slika, 11 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 Agriculture in Osijek
Undergraduate university study Agriculture, course Agroeconomics

BSc Thesis

**Technological and economic results of beef cattle production
on the farm Simental Commerce d.o.o. in year 2020**

Summary: In this paper collects data about the technical and technological conditions of intensive fattening of cattle on the farm Simental Commerce d.o.o. in year 2020. With given calculations and shown economic and financial indicators, the economy was operating with a loss due to the low market purchase price of beef. The farm Simental Commerce d.o.o. this year it did not generate profit, but operates with a deficit of HRK -99,312.00 and is not profitable or economical in 2020. With intensive production of fattening cattle and reduced costs to a minimum, the purchase price is not satisfactory but low, which leads to business losses, however, by further work and investment in arable land and renewable energy sources, efforts will be made to reduce costs and increase the capacity of animals in their stables in order to try to make a profit again, depending on the market situation and purchase prices of beef.

Keywords: production economics, technology, cattle fattening

23 pages, 7 tables, 8 figures, 11 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.....	2
3.	REZULTATI I RASPRAVA	3
3.1.	Tehnologija proizvodnje tovne junadi na farmi Simental Commerce d.o.o.....	3
3.1.1.	<i>Proizvodni objekti za tov junadi.....</i>	3
3.1.2.	<i>Proizvodni rezultati tova junadi.....</i>	6
3.1.3.	<i>Organizacija proizvodnje tova junadi.....</i>	7
3.2.	Ekonomika proizvodnje tovne junadi na farmi Simental Commerce d.o.o.	17
3.2.1.	<i>Troškovi proizvodnje i kalkulacija</i>	18
3.2.2.	<i>Ekonomski pokazatelji uspješnosti proizvodnje</i>	20
4.	ZAKLJUČAK	22
5.	POPIS LITERATURE	23

1. UVOD

Poljoprivreda je jedna od najvažnijih gospodarskih djelatnosti koja sustavnim procesom proizvodnje hrane čovjeku omogućava biološku egzistenciju. Bavljenje poljoprivredom kao najstarijom djelatnošću čovjek je poboljšao razvijajući nove sorte biljaka i pasmine životinja. Pomoću biljaka i domaćih životinja, uz puno uloženoga ljudskog rada, poljoprivrednik – poduzetnik iskorištava prirodne resurse (tlo, vodu i klimu) kako bi uzgajao kvalitetne proizvode biljnog i životinjskog porijekla za prehranu ljudi, domaćih životinja, ali i za daljnju prehrambenu i industrijsku preradu.

Zbog ovisnosti o klimatskim uvjetima i činiteljima, kakvoći tla, čistoći vode i ljudskom radu, uspješnost poljoprivredne proizvodnje na gospodarstvu ovisi o proizvodnom opredjeljenju djelatnosti, detaljno napravljenim i organizirano provedenim poslovnim planom i ispunjenim ciljevima te tehnološkim, ekonomskim i financijskim pokazateljima kojima se vrši bilježenje i kontrola tijekom financijskih sredstava u proizvodnom ciklusu. Za uspješnost gospodarstva, poljoprivredna proizvodnja mora biti isplativa, profitabilna i rentabilna.

U ovom radu opisuje se proizvodna poljoprivredna orijentacija – proizvodnja tovnih junadi na farmi Simental Commerce d.o.o. koja uspješno djeluje već dugi niz godina. Uspješnost bavljenja ovom proizvodnjom – uspješno poslovanje, konkuriranje i opstanak na tržištu – bit će prikazana kroz tehnološke pokazatelje, planiranja i ekonomsku uspješnost ovog gospodarstva, ali i kroz obračunske kalkulacije, razine rentabilnosti i ekonomičnosti te produktivnost rada na gospodarstvu.

Cilj ovog rada je prikupljanje i analiziranje podataka o tehničko-tehnološkim uvjetima tova junadi i svrha organiziranja ekonomski opravdane proizvodnje u 2020. godini.

2. MATERIJAL I METODE

Informacije o poslovanju analiziranog gospodarstva dobivene su uz pristanak vlasnika poljoprivrednog gospodarstva Simental Commerce d.o.o., gospodina Mate Mamića. Pri pisanju rada korištena je sva dostupna udžbenička, stručna i znanstvena literatura kao i odgovarajuće publikacije Državnog zavoda za statistiku i Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske. Materijali i podaci koji su prikupljeni obrađeni su primjenom metoda analize, sinteze i komparacije gospodarske učinkovitosti govedarske proizvodnje na odabranom gospodarstvu, a potom su napravljene obračunske kalkulacije i izračunati ekonomsko-financijski pokazatelji uspješnosti proizvodnje. – prebaciti u Materijal i metode – sve napraviti kao jedno veliko poglavlje u kojem se opisuje gospodarstvo

Farma Simental Commerce d.o.o. osnovana je 1993. godine kao malo poduzeće za proizvodnju, preradu i prodaju mesa. Farma je smještane u blizini prigradskog osječkog naselja Tenja na adresi Fra Grge Martića 27, na cesti između prigradskog naselja Tenja i županijske ceste smjera Osijek – Vukovar. Vlasnik farme Mato Mamić od početka se bavi proizvodnjom tova junadi, ratarskom proizvodnjom hrane potrebne za hranidbu životinja, a poduzeće je specijalizirao za proizvodnju junećeg mesa, njegovu preradu te plasiranje kvalitetnih proizvoda i nusproizvoda od junećeg mesa na domaće i strano tržište.

3. REZULTATI I RASPRAVA

Gospodarstvo raspolaže sa svim objektima i građevinama potrebnim za intenzivnu proizvodnju tovne junadi uz što manje gubitke koji su nepoželjna pojava na farmi. Farma je izgrađena 2009. godine iz vlastitih sredstava. Zatvorenog je tipa s dobrom horizontalnom ventilacijom, a široki hodnik kroz sredinu štale omogućuje mehaniziranu hranidbu te čišćenje i razbacivanje slame i sijena što uvelike olakšava radne procese na farmi i umanjuje ljudski rad. Tehnologija proizvodnje i ekonomski pokazatelji uspješnosti analizirani su u slijedećim poglavljima.

3.1. Tehnologija proizvodnje tovne junadi na farmi Simental Commerce d.o.o

Organizacija proizvodnje povezana je s postojećim tehnološkim uvjetima na farmi. Kako će se tehnološki proces obavljati ovisi o proizvodnim objektima, proizvodnim rezultatima i organizaciji proizvodnih postupaka koje je potrebno izvesti.

3.1.1. Proizvodni objekti za tov junadi

Farma se sastoji od dvije proizvodne farme na kojima se uzgajaju grla goveda različitih uzrasta (telad i junad). U sklopu farmi na ulazima nalaze se stočne vage i prostor za dezinfekciju. Farma posjeduje dvije garaže za strojeve (otvorenu i natkrivenu), štale za držanje životinja, objekte za skladištenje hrane, objekte za spremanje slame, sušaru, toster, stacioniranu mješaonicu hrane i objekte za skladištenje stajskog gnoja.



Slika 1. Intenzivan oblik tova junadi
Izvor: autor

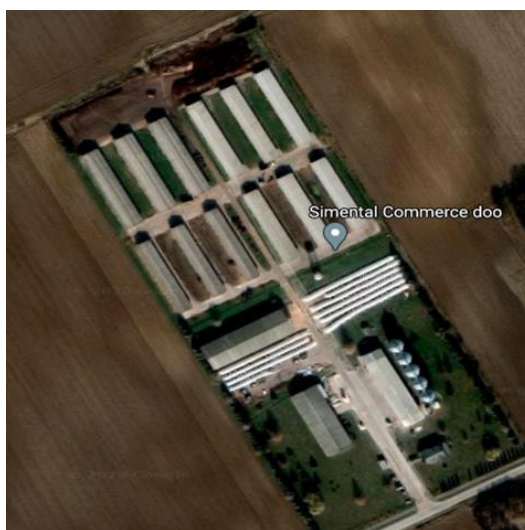
Objekti na farmi Simental Commerce namijenjeni su za tov goveda, a njihova izvedba je suvremena i praktična za bavljenje djelatnostima tova. Objekti su građeni tako da je olakšan pristup mehanizaciji i strojevima što dovodi do lakšega i bržeg rada i drastičnog smanjenja ljudskog fizičkog rada na farmi. Farma za tov teladi sastoji se od tri štale kapaciteta 2500 grla. U svakoj štali nalazi se po sedam odjela gdje su smještene životinje.



Slika 2. Simentalna Commerce d.o.o. farma za tov teladi

Izvor: autor

Ispod farme nalazi se bazen (jama) u kojoj se skupljaju životinjski otpadci i nečistoće. Pod u štali je drven, a slamljenje se vrši strojno tri puta tjedno. Telad se napaja iz termo pojilica koje sprječavaju njihovo smrzavanje zimi. Prostorija je dobro prozračna i osvijetljena što omogućuje kvalitetniju tovnost i bolje zdravlje telića. Na farmi tova junadi kapaciteta 2000 grla nalazi se 12 štala, a u svakoj po 10 boksova.



Slika 3. Simental Commerce d.o.o. farma za tov junadi

Izvor: autor

Farma je sagrađena u sagrađena u dvije prilike: 1999. godine sa šest štala dimenzija 60x9 metara te 2009. godine s po još šest štala dimenzija 64x9 metara. Zatvorena je s tri strane, a ispred otvorene strane se nalazi hranidbeni hodnik širine 3 metra koji se proteže cijelom dužinom štale. Štale su prozračne i osvjetljene. Na stropu štala nalaze se fiksni ventilatori koji dodatno hladne životinje tijekom vrućih dana.

Napajanje životinja u štali se vrši termo pojilicama. Hranjenje životinja te rasipanje sijena i slame po boksovima provodi se mehanizirano. Sve štale se nalaze na kosoj ploči s koje nečistoće i izlučevine životinja odlaze u prljavi hodnik i zatim se strojno iznose u stajnjak tri puta tjedno.

Na farmi se nalaze zatvoreno podno skladište, silosi, hangar, stacionirana mješaonica, mlin te toster za soju.

Zatvoreno podno skladište kapaciteta 2500 tona čuva hranu, dodatke za hranu (minerale i vitamine) te sastojke za mliječnu zamjenu. Silosa ima pet i kapaciteta su po 1000m³, a u njima se čuvaju žitarice (pšenica kukuruz i soja). U hangaru se nalazi repin rezanac i suncokretova sačma. U sklopu hangara smješten je mlin, toster i mješaonica hrane kapaciteta šest tona.

Za postizanje željenih sastavnica omjera obroka i njihovu ujednačenost služi mlin pogonjen koljenastim vratilom traktora, koji suhe sastavnice melje i miješa s drugim sastavnicama. Mješaonica hrane ravnomjerno miješa suhe komponente i sastojke od kojih tako pravi homogenu hranidbenu smjesu.

Toster za soju služi za termičku obradu zrna gdje se zrno soje usitnjava i zagrijava do temperature od 120 - 135°C. Zahvaljujući kratkotrajnom procesu ekstrudiranja, ostaju očuvani enzimi i vitamini. Uslijed termičke obrade uništava se štetna mikroflora i drugi nepoželjni sastojci u sjemenkama pa se dobiva potpuno zdrava i kvalitetna hrana. Ekstrudirana stočna hrana omogućava veći prirast tokom kraćeg vremenskog perioda tova stoke.

Sijeno i slama se skladišti zasebno u poluotvorenim nadstrešnicama od kojih se svaka prostire na 350 m² i zaprima oko 550 rolo bala. Pravilnim skladištenjem sijena u nadstrešnicama čuvaju se hranidbeni sastojci, postiže bolju kakvoća te poboljšava njegov miris i okus.



Slika 5. Nadstrešnica za sijeno i slamu

Izvor: autor

Farma Simental Commerce d.o.o. posjeduje sedam traktora za ratarsku proizvodnju, uređaje za obradu i njegu tla, priključke za špricanje usjeva, kombajn za skidanje usjeva i za pravljenje silaže te prikolice za prijevoz gnojovke i tereta. Na farmi se nalaze i dva traktora s prikolicama za miješanje hrane i hranjenje životinja, dva rasipača slame, stroj za usitnjavanje slame te dva zglobna traktora za čišćenje farme i ostale potrebne poslove. Strojevi su smješteni u garažu dimenzija 22x30 metara i nadstrešnicu dimenzija 12x60 metara.

3.1.2. Proizvodni rezultati tova junadi

Tehnološka osnova tova temelji se na izboru pasmine tovljenika. Proizvodnja govedega mesa razlikuje se za svako poljoprivredno gospodarstvo. Svaki uzgajivač goveda ima individualne tehnološke uvjete uzgoja goveda. Od gospodarstva do gospodarstva moguće je razlikovati sustave uzgoja goveda, sustave hranidbe, napajanja, izgnojavanja i slično.

Zbog sve veće potrebe za goveđim mesom, danas je sve češći oblik tova junadi onaj intenzivni. Velika konkurentnost istisnula je male proizvođače iz sustava te se svakodnevno prilagođavamo novim načinima, odnosno metodama hranidbe i uzgoja tovine junadi kako bi na tržištu bili konkurentni. Svako odbacivanje novih metoda uzgoja za rezultat će dati pad konkurentnosti, kako na području Republike Hrvatske tako i na području Europske Unije. Kako bi stvari funkcionirale na pravi način, svakodnevno se treba modernizirati i pratiti trendove, odnosno načine uzgoja goveda i goveđeg mesa.

3.1.3. Organizacija proizvodnje tova junadi

Prema Katalinić (1994.) u proizvodnji tova junadi razlikuju se dva tipa tova: intenzivni i ekstenzivni tov. Intenzivan tov junadi nazvan je još i ubrzani tov, jer se postižu dnevni prirasti od 1.000-1.200 grama što rezultira time da muška grla starosti jedne godine teže otprilike 450 kg za, a ženska oko 400 kg tjelesne mase.

Ekstenzivni tov junadi i starijih goveda nazvan je još i normalni. Slobodnim uzgojem junadi postižu se dnevni prirasti do 800 grama. Goveda se drže isključivo na pašnjacima, a po završetku tova imaju od 500 do 600 kg tjelesne mase.

Prema Senčić (2010.) potražnja na tržištu mesa je promjenjiva, stoga uzgajivači i proizvođači tova junadi teže zadovoljavanju različitih zahtjeva i različitih uzgojnih sustava u tovu junadi.

Tov teladi za bijelo meso jest specifičan tov gdje se telad hrani isključivo mlijekom, odnosno mliječnom zamjenicom. Telad se hrani mlijekom sljedeća tri do četiri mjeseca do završne tjelesne mase od 160 do 180 kg. Takvo meso je blijedo ružičaste boje zbog pomanjkanja željeza u prehrani. Zbog izrazite nježne boje predstavlja cijenjen proizvod.

Kod konvencionalnog tova teladi za proizvodnju mesa telad je debela, a tov teladi obavlja se hranidbom mlijekom ili mliječnom zamjenicom uz dodatak koncentrata i minimalnih količina sjenaže i kukuruzne silaže. Završna klaonička masa teladi u ovakvom tipu tova je 150 do 170 kg. Budući da se hranidba teladi zasniva na koncentratu, a završna masa teladi je relativno mala, ovakav tov isplativ je samo kada su cijene koncentrata niske i kada je ponuda teladi na tržištu velika.

Tov junadi se odvija kada telad dostigne tjelesnu masu od 220 kg i kada postanu funkcionalni preživači. Takav tov je intenzivan i razlikuju se dvije tehnologije uzgoja: proizvodnja mlade junetine – takozvane *baby beef* (pri čemu junad u dobi do 12 mjeseci postiže tjelesnu masu do 450 kg; meso je crvene boje protkano relativno tankim slojevima loja, visoke kvalitete i okusa zrele junetine; najbolju iskorištenost u ovoj vrsti tova pokazala je simentalska pasmina) – te proizvodnja kvalitetnog mesa zrele junetine što ujedno predstavlja i najveću namjenu proizvodnje goveđeg mesa u Hrvatskoj (na takav način potencijal junadi može se iskoristiti pri postizanju velikih završnih tjelesnih masa – 650 kg, starosti od 18 do 20 mjeseci).

Tehnologija hranidbe zasniva se na kombinaciji prehrane goveda kukuruznom silažom, zrna kukuruza, koncentrata te manjih količina sijena i slame. Tov odraslih goveda koristi se kada se intenzivnom hranidbom naglo želi povećati težina grla za klanje, a najvećim dijelom odvija se kod grla sa završenim rastom. Kod ovog sustava ne postoje značajnije mogućnosti njegova unapređivanja.

Odabir pasmine u proizvodnji mesa je važan koliko i odabir tehnologije proizvodnje, a bez primjerene pasmine teško je postići očekivani rezultat. Mesne pasmine su ranozrele (ranije spolno sazrijevaju i fizički se razvijaju), sposobne su brzo rasti i nakupljati mišićnu masu (bez jačeg nakupljanja masnog tkiva), imaju dobru iskoristivost trupa (randman) te dobru kvalitetu mesa (svijetlo ružičasto, meko, sočno, aromatično). Na farmi Simental Commerce tove se tri vrste pasmine goveda: simentalsko (brojčano najviše), belgijsko-plavo i holštajn-frizijska pasmina goveda.

Simentalsko govedo je najpoznatija kombinirana pasmina na svijetu, a namijenjena proizvodnji mesa i mlijeka. To je švicarska pasmina koja potječe iz doline rijeke Simme u kantonu Bern. Pretpostavlja se da se danas u svijetu uzgaja oko 40 milijuna simentalaca, a u Hrvatsku je ova pasmina uvezena u 19. stoljeću i to na područje Križevaca, Bjelovara, Đurđevca, Koprivnice i Vrbovca.

U Republici Hrvatskoj se ova pasmina uglavnom koristi za proizvodnju mlijeka i mesa, dok se u Engleskoj i Irskoj koristi kao osnova za križanje s mesnim pasminama i kao meliorator za podizanje okvira sitnijih pasmina. Prema podacima iz Hrvatske poljoprivredne agencije, u Hrvatskoj je simentalska pasmina vodeća sa 118 262 krava i čini 64,5% pasminske strukture. Tjelesna masa krava je od 600 do 750 kg, a visina grebena 135 do 140 cm. Boja dlake je svjetlo žuta do crvena s bijelim mrljama uz bijelu glavu i rep. Tovne sposobnosti simentalaca su visoke: dnevni prirast u tovu mlade junadi do 450 kg iznosi 1,2 do 1,3 kg, randman mesa je između 60 i 62%, kasniji je početak zamašćivanja trupova, vrlo dobra je kakvoća mesa i mramoriranost.



Slika 6. Simantalsko govedo

Izvor: autor

Holštajn-frizijska pasmina goveda visoka je oko 145 cm u grebenu i mase 650 do 700 kg, a većinom su crno bijele boje s time da se u oko 1% slučajeva javlja i crveno bijeli tip. Za uzgoj ove pasmine potrebni su odlični smještajni kapaciteti, vrlo dobri higijenski uvjeti i dobra izbalansirana hranidba s kvalitetnom voluminoznom krmom i odgovarajućom količinom koncentrata.

Belgijsko plavo govedo (*Belgian blue*) je mesna pasmina nastala šezdesetih godina 20. stoljeća, iako je njen nastanak počeo puno ranije (još u drugoj polovini 19. stoljeća). Šezdesetih godina 20. stoljeća su se javila grla sa razvijenom muskulaturom. Tada se pristupilo oštroj selekciji i rezultat toga je današnji belgijanac. Belgijsko plavo govedo je krupna pasmina goveda sa vrlo izraženim mišićima. Boja im varira od bijele, plavkaste, crne do kombinacije ovih boja, premda se mogu javiti genotipovi sa crvenom bojom. Pasmina je generalno mirnog temperamenta. Ova pasmina ima dug, dubok i širok trup. Tjelesna masa bikova varira između 1100 i 1300 kg, a krava između 700 i 900 kg. Visina bikova u grebenu je 145 do 150 cm, dok su krave visine 135 do 140 cm. U tovu mladi bikovi postižu dobre priraste (1200 do 1400 g/dan) i izvrsnu iskoristivost trupa (do 74%).

Na farmi se nalaze dva proizvodna ciklusa tova goveda: tov telića te tov junadi. Na prvoj farmi tova telića, nalaze se telići koji se kupuju s okolnih domaćih i inozemnih farmi sa samo nekoliko mjeseci starosti.



Slika 7. Belgijsko plavo govedo

Izvor: autor

Telići se smještaju u čiste boksove dezinficirane od prethodnog uzgoja radi sprječavanja bolesti i loših higijenskih uvjeta. Životinje se hrane dok ne postignu određenu tjelesnu težinu od oko 300 kg žive vage te se stalno sortiraju i prebrojavaju. Postizanje željene težine životinja je individualno, a ovisi o jedinki ponaosob, pasmini te zdravstvenom stanju životinje.

Tablica 1. Pokazatelj uzgoja teladi u fazi do 100 i do 300 kilograma tjelesne mase

Faza uzgoja teladi do 100kg	Pokazatelji
Ulaz teladi	18-25 dana
Prosječna tjelesna masa	55 kg
Trajanje prve faze	57-60 dana
Težina teladi kod izlaza	100 kg
Uginuće	5%
Faza uzgoja teladi do 300kg	Pokazatelji
Ulaz teladi	80-100 dana
Prosječna tjelesna masa	100-110 kg
Trajanje	100 dana
Težina teladi kod izlaza	oko 300 kg muška i oko 250 kg ženska telad
Uginuće	4%

Izvor: autor

Nakon postignute mase teladi, životinje se transportiraju na drugu farmu – farmu tova junadi gdje ulaze s oko 300 kg žive vage i hrane se dok ne postignu završnu težinu tova ovisnu o pasmini i spolu goveda.

Tablica 2. Pokazatelj uzgoja junadi u fazi od 300 kilograma do kraja tova

Faza uzgoja teladi do kraja tova	Pokazatelji
Ulaz junadi	120-130 dana
Prosječna tjelesna masa ulaska u tov	Oko 300kg muška, oko 250kg ženska telad
Trajanje faze tova	100 dana
Težina teladi kod izlaza	Oko 600kg muška, oko 550 ženska telad
Uginuće	2%

Izvor: autor

Na farmi se tove simentalska goveda koja brojčano prevladavaju, belgijsko-plava goveda s oba spola te muške jedinke holštajn-frizijskih goveda. Napuštanje tova junadi i završavanje ciklusa tova nastaje kad goveda postignu zadovoljavajuću masu, tako simentalsko i belgijsko plavo govedo izlaze s oko 600 kg žive vage za muške jedinke i oko 550 kg za ženske jedinke, dok muške jedinke holštajn-frizijskih goveda napuštaju tov s oko 400 kg.

Količina i kakvoća krmiva s prihvatljivom cijenom i povoljnim odnosom hranjive vrijednosti bitna je za intenzivnu i racionalnu proizvodnju mesa. Kvalitetnom hranidbom teladi osigurava se uspješna proizvodnja i bolji plasman na tržištu. Dakle, krmiva kojima se životinje hrane koja moraju biti svježja, sočna, ukusna i bez štetnih tvari koji utječu na njihovo zdravlje. Krmiva za hranidbu goveda svrstavaju se u dvije skupine: voluminozna krmiva i zrnasta krmiva. Uz ova glavna krmiva u obrok se dodaju i mineralne tvari, vitamini, aditivi te koncentрати krmne smjese.

Prema Senčić (2010.) razlikuju se tri osnovna tipa tova ovisno o učešću različitih hranjiva u obrocima tova junadi: koncentratni (intenzivni) tov junadi, polukoncentratni, (poluintenzivni) tov junadi te pašni (ekstenzivni) tov junadi.

Tablica 3. Norma za tovnu junad

Tjelesna masa kg	Dnevni prirast, g							
	800		1.000		1.200		1.400	
	Sir.bjel.	Zhj	Sir.bjel.	Zhj	Sir.bjel.	Zhj	Sir.bjel.	Zhj
150	500	3,5	560	3,83	630	4,25		
200	530	4,08	610	4,42	690	4,83	750	5,33
250			670	5,08	750	5,58	810	6,17
300			730	5,67	800	6,25	860	7,0
350			760	6,33	840	6,92	920	7,58
400			790	6,83	880	7,42	980	8,17
450			870	7,25	970	8,00	1.060	8,83
500			950	7,92	1 060	8,67	1.140	9,5
550			1 030	8,58	1 140	9,42		
600			1 100	9,17	1 210	10,08		

Izvor: Domaćinović, 1999.

Koncentratni, odnosno intenzivan tov junadi postiže se intenzivnom hranidbom visokokoncentriranim obrocima. Tehnološki proces prolazi kroz tri faze: uzgojem teladi za tov, pripremom za daljnji tov te završnim tovom junadi. U prvoj fazi uzgoja odabire se telad za tov, napaja se mlijekom ili mliječnom zamjenicom te se počinje privikavati na koncentriranu hranu i kvalitetno sijeno. U ovu fazu predtova telad ulazi s 3 do 4 mjeseca starosti i težine oko 120 do 150 kg, a faza traje 100 do 150 dana. Nakon završenog ciklusa predtova životinje u dobi 7 do 8 mjeseci teže do 250 kg. Telad se u toj fazi hrani svojevoluminozno i napaja iz automatskih pojilica. Hrana uvijek treba biti svježije pripremljena, a sastoji se od koncentrata visoke kvalitete koji sadrži oko 70% žitarica (kukuruzna, ječmena i dr. prekrupa), 16 do 18% sačmi uljarica, 8 do 10% lucernina brašna, 1% stočne krede, koštanog brašna ili dikalcijeva fosfata, 0,5% jodirane kuhinjske soli i oko 0,5% vitaminsko-mineralnog premiksa. Varijacije i sastav krmne smjese su različiti te najviše ovise o kvaliteti i cijeni pojedinih komponenti na tržištu. Od voluminoznih krmiva daje se kvalitetno djetelinsko-travno, lucernino sijeno, kukuruzna silaža, sjenaža i dr. S ovakvim načinom hranidbe prosječan prirast je oko 1000 g dnevno. Utrošak hrane iznosi oko 4,5 do 5 kg koncentrata i 0,5 do 1 kg sijena. Kukuruzna silaža ili sjenaža može se davati u količini od 2-5 kg kada telad postigne 180 kg tjelesne težine.

U fazi predtova teladi (120-250 kg) za 1 kg prirasta potrebno je oko 550 do 600 g probavljivih sirovih bjelančevina. Osim gotovih tvorničkih smjesa, za predtov se može davati obrok od 80% prekrupa žitarica i 20% superkoncentrata. U praksi je ostvaren prosječan utrošak krmiva za 1 kg prirasta na ovakav način: 3,5 kg mljevenog suhog kukuruza, 0,6 kg superkoncentrata i 0,5 kg sijena lucerne.

U fazi pravog tova junadi koncentratima muška junadi se tovi do 450 kg tjelesne mase, a junice do 420 kg. Tržni naziv ovog mesa je tzv. *baby-beef*. U Republici Hrvatskoj postoji i krovna organizacija uzgajivača ovakve vrste teladi pod nazivom Baby-Beef koja zastupa interese proizvođača mlade junetine i plasira ovakvu vrstu mesa na europsko tržište. Ovakva vrsta tova traje od 12 do 14 mjeseci. Junad se tovi koncentratima (smjesama) uz najmanju količinu voluminozne krme. Ovakva vrsta mesa je najtraženiji goveđi proizvod jer je takvo meso najpovoljnije dobi, težine te odnosa mesa i masti. Pri takvom tovu koncentratima obrok se može ograničiti na obročnu hranidbu, ali i na hranidbu po volji (*ad libitum*). Prije intenzivnog pravog tova poželjno je postupno privikavanje ili uvod u tov junadi koji treba trajati i do 30 dana. U toj fazi grla se privikavaju na uzimanje većih količina koncentrata. Zbog visoke cijene koncentrata ovakav tov postaje neisplativ hrvatskim poljoprivrednicima te se sve veći broj njih okreće jeftinijem tovu, odnosno tovu voluminoznim krmivima (Katalinić, 1994.).

Polukoncentratni (poluintenzivni) tov junadi odvija se na gospodarstvima koja proizvode veće količine kvalitetne voluminozne krme u obliku silaže i sjenaža, a ekonomski je prihvatljiviji poluintenzivan tov simentalske junadi do većih završnih težina (600 kg). Značajka ovakvog tova je hranidba kvalitetnom voluminoznom krmom po volji uz dodavanje manjih količina suhih ili siliranih prekrupa žitarica i dodatak bjelančevina temineralno-vitaminskih smjesa. Ovakva vrsta tova temelji se na polukoncentratnim obrocima u kojima se energija suhe tvari iz voluminoznog dijela kreće oko 60%, a iz koncentriranog dijela oko 40%. Ukoliko je udio voluminoznog dijela u energiji suhe tvari veći, prirast će biti manji, a tov duži. Tov junadi kukuruznom silažom je najzastupljeniji obrok za tovnu junad na ovim prostorima. A takvi obroci se temelje na kukuruznoj silaži cijele biljke i silirane prekrupe kukuruznog zrna ili klipa uz dodatak superkoncentrata. Budući da kukuruzna silaža sadrži nisku razinu bjelančevina, minerala i vitamina, ona ne može i ne smije biti jedino krmivo u cijelom obroku već se mora kombinirati s drugim krmivima.

Tablica 4. Količina suhe tvari u obroku i potrebe osnovnih makro elemenata po kilogramu prirasta

Tjelesna masa, kg	Suha tvar, kg	Ca, g	P, g	Mg, g	Na, g
150	3-4	35	18	5	4
200	4-6	40	22	6	5
250	5-6	50	25	7	5
300	6-7	56	30	8	6
350	7-9	55	35	9	6
400	8-9	55	35	10	7
450	8-10	55	35	11	8
500	9-10	55	35	11	8
550	9-10	50	33	11	8
600	9-11	50	33	12	8

Izvor: Domaćinović, 1999.

Pašni (ekstenzivan) tov junadi predstavlja poprilično težak posao i zahtijeva mnogo znanja, sposobnosti i organizacije. Za pašni tov najprikladnija je telad oteljena u jesen ili početkom zime te da u vrijeme pogodno za izlazak na pašu dosegne do 200 kg. Telad se za pašni tov treba privikavati 10 do 15 dana na način da im se ujutro prije izlaska na pašu omogući hranidba sijenom. Pripremljena telad ima manje probavne smetnje i na takav način se smanjuje mogućnost uginuća. Pašnjaci za ovakav tov bi trebali biti opremljeni pojilicama s vodom i nadstrešnicama. Na pašama telad prosječno ima prirast od 600 do 700 g.

Tablica 5. Dnevni prirast u pojedinim fazama tova

Tjelesna masa, kg	Dnevni prirast, g
200-250	1.200
251-300	1.300
301-351	1.400
351-400	1.300
401-450	1.100
451-500	1.000

Izvor: Uremović i sur., 2002.

Na farmi Simental Commerce telici se hrane prvih šest tjedana mliječnom zamjenicom s 21% sirovih bjelančevina i 18% mliječne masti i to dva puta dnevno do četiri tjedna, a

preostala dva tjedna jedanput dnevno uz dodatak sijena. Hranjenje se odvija uz pomoć boce na dudu. Mliječna zamjenica se sastoji od slatke sirutke, obranog mlijeka u prahu, biljnih masnoća palme i kokosa uz dodatak vitamina i minerala. Nakon mjesec dana hrane se predstarterom i s 16% proteina te 3,5% masti uz dodatak sjena i vode po volji.

Životinje se navikavaju na voluminozna krmiva zbog jeftinijeg hranjenja i smanjenja troškova, ali i kako bi same razvile preživačku probavu u svome organizmu. U ovoj fazi se hrane takozvanim T obrokom koji se sastoji od kukuruza, stočnog brašna, pšenice, suncokretove sačme, tostirane soje, dodataka minerala i vitamina uz vodu i sjeno po volji.

U fazi pravog tova i završnom dijelu tovljenja goveda životinje se hrane kukuruzom, pšenicom, tostiranom sojom, stočnim brašnom, dodacima minerala i vitamina, melasom, repinim rezancem, CGP-om uz vodu po volji, ali im se – radi boljeg randmana – uskraćuje slama kada dostignu 400 kg (zbog nakupljanja masti i rasta mišića životinja).

$$\text{randman \%} = \frac{\text{masa polovica (kg)}}{\text{živa masa (kg)}} \cdot 100$$



Slika 8. Hranjenje tovne junadi

Izvor: autor

Hrana kojom se goveda hrane većinom je iz domaćeg uzgoja. Naime, farma obrađuje približno oko 600 hektara zemlje na kojoj uzgaja pšenicu, kukuruz i soju. Melasu i repin rezanac pribavlja iz okolne šećerane, a suncokretovu sačmu iz uljare. Uzimanjem otpadnih nusproizvoda iz industrijske prerade (repin rezanac i sačma suncokreta) – koji su bogati bjelančevinama, šećerom i makro elementima – tostiranjem soje i miješanjem ranije nabrojanih sastojaka u određenom omjeru sa dodacima minerala i vitamina, farma pravi fino krepko krmivo koje je svježije, sočnije i ukusnije, a ujedno i ekonomski isplativo te jeftinije od koncentriranog krmiva. Krmivo je kvalitetno i svježije, visokih nutritivnih vrijednosti te idealno za ovu poljoprivrednu djelatnost tov životinja.

Voda je sastavni dio svake stanice: čini 50-75% tijela starijih životinja te 90% tijela mladih životinja. Voda u različitim koncentracijama sudjeluje u raznim tkivima kao glavni lubrikant zglobova tj. mazivo zglobova.

Funkcija vode u organizmu je svestrana: osnovni je anorganski sastojak organizma u kojem se otapaju hranjive tvari i uz njenu pomoć resorbiraju, krv i limfa plivaju u vodi te transportiraju hranjive tvari u stanicu, a štetne tvari iz organizma (produkti razgradnje) pomoću vode, regulator je toplote i regulira pH osmotskog tlaka te koncentracije elektrolita u organizmu.

Nedostatak vode uzrokuje ubrzano disanje, otežano kretanje, smanjenje proizvodnje i rasta te poremećaje u metabolizmu. Gubitak 10% vode dovodi do toga da životinja slabije konzumira hranu i otežano izlučuje produkte metabolizma, dok 20% gubitka vode u organizmu dovodi do uginuća životinje.

Zbog svega navedenoga vidljivo je da za potrebe stočarske proizvodnje voda za napajanje životinja zauzima najznačajnije mjesto. Ona je vrlo važan čimbenik dobrobiti životinja koji uključuje njihovo vladanje, fiziološke potrebe, fizičko zdravlje, produktivnost, reprodukciju i osjećaje. U našoj zemlji za sada vrijedi pravilo da voda za napajanje životinja po kvaliteti mora odgovarati onoj za piće ljudi pa se stoga i ocjenjuje po Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN RH 182/2004).

Količina i kvaliteta vode u govedarstvu su vrlo značajne, jer su potrebe goveda za vodom vrlo velike. Junad do prve godine života prosječno treba 20-30 litara vode dnevno, a telad do prvog mjeseca starosti 8-10 litara. To su vrlo velike brojke te na farmama s većim brojem goveda postaje vrlo zahtjevan posao napojiti sve životinje kao i osigurati im

dovoljne količine pitke i ispravne vode. Upravo zbog tih velikih potreba za vodom vlasnicima napajanje predstavlja ozbiljan problem pri osiguravanju potrebnih količina.

Kod manjih uzgoja danas se često koristi bunarska voda za napajanje stoke, čak i kad je dostupna vodovodna voda (Marjanović i Tofant, 2008.). Visina pojilica trebala bi biti prilagođena visini junadi. Pojilice bi trebalo zaštititi od eventualne štete koja bi mogla nastati prilikom naguravanja. Pojilice za grupno napajanje goveda koriste se kada je stado u tovilištima veće od 20-ak grla, a primjenu su imaju i pri držanju junadi u slobodnom držanju.

Farma Simental Commerce posjeduje termalne pojilice u kojima se voda ne može smrznuti po zimi, a omogućavaju da goveda mogu uzimati vodu po volji. Voda dolazi iz gradskog vodovoda. Koliko često će se voda uzimati od strane životinja ovisi o vanjskim klimatskim utjecajima, zdravstvenom i fizičkom stanju goveda te najviše o vrsti hrane kojom ih se hrani.

3.2. Ekonomika proizvodnje tovne junadi na farmi Simental Commerce d.o.o.

Troškovi ovise o tehnologiji i proizvodnim mogućnostima te o cijeni ulaznih varijabli kojima će se proizvodni činitelji preraditi i proizvesti novi proizvodi. Najveći udio u troškovima tova junadi čine troškovi vlastite i kupljene stočne hrane, ali i usluge rada. U gospodarstvima koja imaju veći broj grla u osnovnom stadu veći je broj tovljenika, ali i manja cijena koštanja (Grgić, 1998.).

U praksi se koriste različite metode za utvrđivanje troškova sastavljanjem različitih vrsta kalkulacija. Kalkulacijom se, osim cijene koštanja dobivenih proizvoda i davanja usluga, utvrđuju i drugi ekonomski pokazatelji: tržišna vrijednost proizvodnje, financijski rezultat, ekonomičnost i rentabilnosti proizvodnje (Karić, 2002.).

Apsolutni pokazatelji ekonomske učinkovitosti poljoprivrednog gospodarstva jest da gospodarstva ostvaruju prihode prodajom proizvoda na tržištu po tržišnoj cijeni koja ovisi o stanju tržišne potražnje. Razlika između ostvarenoga prihoda i troškova predstavlja financijski rezultat poljoprivrednoga gospodarstva. Logično je zaključiti da poljoprivredna gospodarstva odabiru onu kombinaciju činitelja proizvodnje i razinu proizvodnje pri kojoj će ostvariti najveću dobit, imajući u vidu tržišne cijene proizvoda i cijene činitelja proizvodnje.

3.2.1. Troškovi proizvodnje i kalkulacija

Kalkulacija cijene koštanja tova junadi koja slijedi rađena je za jedno grlo s težinom od oko 300 kg pa do kraja tova 600 kg. Troškovi su prikazani sa ulazom svojih ranije utovljenih telića u proizvodnju tova junadi te stoga nema cijene koštanja jedinki, već samo nastavljeni tov.

Tablica 6. Troškovi proizvodnje tijekom tova

Tov za simental i blelgijsko plavo govedo				
RB	Elementi	Količina	Cijena, kn	Vrijednost, kn
Troškovi:				
1.	Lijekovi	-	40,00	40,00
2.	Slama za hranidbu	1	262,50	262,50
3.	Hrana konc i T obrok	1	3.700,00	3.700,00
4.	Slama stelja	1	262,50	262,50
5.	Amortizacija objekata i opreme	1	262,50	262,50
6.	Radna snaga i energija	1	262,50	262,50
7.	Mortalitet 2%	1	438,00	438,00
Ukupno			5.228,00	

Izvor: autor

Svaka proizvodnja za gospodarstvo predstavlja izazov, jer mora imati pozitivne financijske učinke obzirom na razinu ulaganja. Za svaku razinu proizvodnje koju je moguće postići svako poljoprivredno gospodarstvo treba znati koliki će biti troškovi i koliki će prihod ostvariti njegovim plasmanom proizvoda na tržištu. Obračunska kalkulacija nalazi se u sljedećoj tablici:

Tablica 7. Obračunska kalkulacija farme Simental Commerce d.o.o.

Tov junadi simental i belgijsko plavog goveda						
Red. br.	Elementi	Ukupno			Po grlu	
		Količina	Cijena, kn	Vrijednost, kn	Količina	Vrijednost, kn
Prihodi:						
1.	Poticaj za grlo	1.200	750,00	900.000,00	1	750,00
2.	Prodaja mesa grla 600 kg	1.200	9.228,00	11.073.600,00	1	9.228,00
Ukupno prihod		11.973.600,00			9.978,00	
Troškovi:						
1.	Govedo	1.200	5.300,00	6.360.000,00	1	5.300,00
2.	Lijekovi 5%	60	40,00	2.400,00	1	40,00
3.	Slama ishrana	1.200	262,50	315.000,00	1	262,50
4.	Hrana konc i T obrok	1.200	3.700,00	4.440.000,00	1	3.700,00
5.	Slama stelja	1.200	262,50	315.600,00	1	262,50
6.	Amortizacija i održavanje	1.200	262,50	315.600,00	1	262,50
7.	Radna snaga i energija	1.200	262,50	315.400,00	1	262,50
8.	Mortalitet 2%	24	438,00	10.512,00	1	438,00
Ukupno troškovi		12.072.912,00			10.528,00	
Financijski rezultat, gubitak		-99.312,00			-550,00	

Izvor: autor

U obračunsku kalkulaciju uvrštena je prodaja 1.200 grla junadi težine oko 600 kg po grlu. Gospodarstvo je grlo od 600 kg uspješno plasirati na tržište za 15,38 kn i time ostvarilo prihod od 11.973.600,00 kn. Međutim, navedeni prihod je nedovoljan da nadoknadi trošak tova te malu otkupnu cijenu goveđeg mesa. Proizvodna cijena kao omjer vrijednosti ukupnih troškova i količine proizvedenih proizvoda se izračunava:

$$\text{Proizvodna cijena} = \frac{\text{vrijednost ukupnih troškova}}{\text{količina proizvedenih proizvoda}} = \frac{12.072.912}{720.000} = 16,76 \text{ kn}$$

Proizvodna cijena uz navedene troškove i prihode je 16,76 kn/kg, a tržišna vrijednost goveđeg mesa je 15,38 kn.

3.2.2. *Ekonomski pokazatelji uspješnosti proizvodnje*

Ekonomičnost tova junadi dobivena je stavljanjem prihoda i troškova u omjer. Izražava se koeficijentom koji može biti jednak, manji ili veći od 1: kada je koeficijent jednak 1, proizvodnja je na granici ekonomičnosti; kada je veći od 1, proizvodnja je ekonomična; kada je manji od 1, tada je proizvodnja neekonomična.

$$\text{Ekonomičnost proizvodnje (Ep)} = \frac{\text{vrijednost ostvarene proizvodnje}}{\text{vrijednost uložених sredstava}} = \frac{11.973.600}{12.072.912} = 0,99$$

Rentabilnost proizvodnje (Rp) tova junadi na poljoprivrednom gospodarstvu dobivena je omjerom financijskog rezultata, odnosno dobiti i ukupnih troškova koji čine vrijednost uložених sredstava:

$$\text{Rp} = \frac{\text{ostvarena dobit}}{\text{vrijednost uložених sredstava}} \cdot 100 = \frac{99.312}{12.072.912} = 0,008 \cdot 100 = 0,8 \%$$

Kako bi se izračunala stopa rentabilnosti, omjer dobiti i vrijednosti uložених sredstava pomnožen je sa 100 te je dobivena stopa rentabilnosti od 0,08%. Pokazatelji ekonomike proizvodnje potvrđuju ekonomsku ne uspješnost proizvodnje tove junadi na poljoprivrednom gospodarstvu Simental Commerce.

Gospodarstvo Simental Commerce u 2020. godini je ne ekonomično i ne rentabilno, iako nije ostvarilo dobit nego posluje s minusom od -99,312,00 kn na kraju 2020. godine, gospodarstvo nije uspjelo izvući dobit zbog jako niske otkupne cijene govedeg mesa. Međutim, prijašnjih godina je poslovalo nešto bolje pa će se izraženi gubitci uspjeti podmiriti. Proizvodnjom i miješanjem svoje hrane gospodarstvo je smanjilo dodatne troškove skupe koncentrirane hrane u procesu hranjenja životinja. Naime, gospodarstvo za hranidbu junadi potroši oko 5.228,00 kn po grlu a u navedene troškove spadaju sve stavke koje životinje zahtijevaju i trebaju za normalan rast i razvoj u tovu. Cijena za 1 kg mesa bi sa ovim troškovima uzgoja trebala biti oko 16,76 kn međutim, zbog jako niske otkupne cijene govedeg mesa od 15,38 kn po kili poduzeće nije uspjelo godinu završiti sa pozitivnom dobiti. Iako ima kapaciteta za tov 2.500 grla telića i 2.000 grla junadi, poduzeće je zbog niskih cijena otkupa i promjenjivog tržišta ostalo na pola svojih mogućnosti punog kapaciteta. Za buduće odluke u planu poslovanja gospodarstvo ima u vidu povećavati zemljišni fond gospodarstva što kupovinom ili zakupom novih obradivih zemljišnih parcela te ulagati u obnovljive izvore energije, razmišlja se o kupovini solarnih panela i postavljanju na krovove štala koji bi osiguravali i opskrbljivali gospodarstvo

električnom energijom i tako smanjiti dodatne troškove. Planira se i popunjavanje punog kapaciteta farme i izlazak na novo europsko tržište na što najviše utječe otkupna cijena mesa.

Nastavkom tova svoga telića u vrijednosti od oko 5.300kn i njegovim daljnjim hranjenjem i timarenjem dolazi se do troška od oko 10.528,00 kn. Na kraju tova goveda tjelesna masa je 600 kg uz prodajnu cijenu 15,38 kn nastaje se dobit od 9.228,00 kn što nije nikako isplativo i ne pokriva troškove hrane niti timarenja nego vodi u minus od 1.300 kn. Minimalna cijena otkupa goveđeg mesa po kili trebala bi biti oko 16,76 kn kako se bi sav utrošeni rad i trud isplatili, a poslovanje bilo zadovoljavajuće.

4. ZAKLJUČAK

Na gospodarstvu se uzgajaju tri pasmine goveda: simentalsko, belgijsko-plavo i holštajn-frizijska pasmina goveda. Najveći životinjski fond zauzima simentalska pasmina koja ima perfektne karakteristike mješovitog uzgoja u tovu. Životinje su smještene u štale koje su namijenjene za njihovo držanje i profesionalno bavljenje tovom goveda. Farma posjeduje suvremenu i modernu mehanizaciju te tehnologiju uzgoja tovnih grla. Hranu za životinje farma sama proizvodi i miješa. Na 600 hektara pomoću ratarskih strojeva sadi se pšenica, kukuruz i soja koji se najviše nalaze u sastavu hrane za životinje. Životinje se drže u zatvorenom stilu u modernim štalama, a hranjenje i čišćenje te posipanje slamom se obavlja mehanizirano i kvalitetno.

Gospodarstvo Simental Commerce d.o.o. ove godine nije ostvarilo dobit, nego posluje s minusom od -99,312,00 kn te nije rentabilno ni ekonomično u 2020. Uz intenzivnu proizvodnju toвне junadi i smanjene troškove na minimum ipak otkupna cijena nije zadovoljavajuća nego je niska što dovodi do gubitka u poslovanju, međutim, daljnjim radom i ulaganjem u obradivu zemlju te obnovljive izvore energije nastojat će se smanjiti troškovi i povećavati kapacitet životinja u svojim štalama kako bi se nagodinu pokušalo ponovno ostvariti profit što ovisi o stanju na tržištu i otkupnim cijenama goveđeg mesa.

5. POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Caput, P. (1996.): Govedarstvo. Celeber d.o.o. Zagreb.
2. Domaćinović, M. (1999.): Praktikum vježbi Hranidbe domaćih životinja. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek
3. Domaćinović, M., Antunović, Z., Džomba, E., Opačak, A., Baban, M., Mužic, S. (2015.): Specijalna hranidba domaćih životinja. Poljoprivredni fakultet u Osijeku, Osijek.
4. Katalinić, I. (1994.): Govedarstvo. Nakladni zavod Globus, Zagreb.
5. Senčić, Đ., Antunović, Z., Kralik, D., Mijić, P., Šperanda, M., Zmaić, K., Antunović, B., Steiner, Z., Samac, D., Đidara, M., Novoselec, J.(2010.): Proizvodnja mesa. Osječko – baranjska županija, Osijek.
6. Uremović, Z., Uremović, M., Pavić, V., Mioč, B., Mužic, S., Janječić, Z. (2002.): Stočarstvo. Sveučilišni udžbenik, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Internet:

7. Agroklub. Govedarstvo
<https://www.agroklub.com/baza-stocarstva/govedarstvo> (7.9.2020.)
8. Google karte
<https://maps.google.com> (7.9.2020.)
9. Ministarstvo poljoprivrede. Uspješno provedena mjera pomoći proizvođačima tovne junadi, svinja i janjadi te klaonicama papkara <https://poljoprivreda.gov.hr/vijesti/uspjesno-provedena-mjera-pomoci-proizvodjacima-tovne-junadi-svinja-i-janjadi-te-klaonicama-papkara/4067> (7.9.2020.)
10. Pixabay. Besplatno dijeljenje i korištenje fotografija.
<https://pixabay.com> (7.9.2020.)
11. Wikimedia Commons. Zajednički poslužitelj fotografija.
<https://commons.wikimedia.org> (7.9.2020.)

