

# ULOGA BIOLOŠKE IMOVINE U POSLOVANJU POLJOPRIVREDNOG PODUZECΑ

---

**Limić, Marko**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:124:961160>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-13**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)





**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET SPLIT**

**DIPLOMSKI RAD**

**ULOGA BIOLOŠKE IMOVINE U POSLOVANJU  
POLJOPRIVREDNOG PODUZEĆA**

**Mentor:**

**Prof. dr. sc. Branka Ramljak**

**Student:**

**Marko Limić, univ. bacc. oec.**

**Broj indeksa: 2132168**

**Split, rujan 2016.**

## SADRŽAJ:

<b>1. UVOD</b>	<b>4</b>
1.1. Problem istraživanja	4
1.2. Predmet istraživanja	5
1.3. Istraživačke hipoteze	6
1.4. Ciljevi istraživanja	7
1.5. Metode istraživanja	7
1.6. Doprinos istraživanja	8
1.7. Sadržaj diplomskog rada	8
<b>2. BIOLOŠKA IMOVINA</b>	<b>9</b>
2.1. Definicija biološke imovine	15
2.2. Uvjeti priznavanje biološke imovine	16
2.3. Vrednovanje biološke imovine	18
<b>3. SPECIFIČNOSTI BIOLOŠKE IMOVINE</b>	<b>25</b>
3.1. Biološka imovina životinjskog podrijetla	25
3.1.1. Osnovno stado	25
3.1.2. Pčelinje zajednice	32
3.1.3. Uzgoj riba	33
3.1.4. Primjer knjiženja biološke imovine životinjskog podrijetla	37
3.2. Biološka imovina biljnog podrijetla	41
3.2.1. Višegodišnji nasadi	41
3.2.2. Proizvodnja cvijeća	45
3.2.3. Jednogodišnji nasadi	45
3.2.4. Primjer knjiženja biološke imovine biljnog podrijetla	47
<b>4. ISPITIVANJE HIPOTEZE</b>	<b>50</b>
4.1. Definiranje hipoteza	50
4.2. Testiranje hipoteza	51
4.3. Rezultat istraživanja	55
<b>5. ZAKLJUČAK</b>	<b>56</b>
<b>SAŽETAK/SUMMARY</b>	<b>57</b>
<b>POPIS TABLICA, GRAFOVA I SLIKA</b>	<b>59</b>



## **1. UVOD**

### **1.1. Problem istraživanja**

Biološka imovina definira se kao imovina koja obuhvaća životinje i biljke koje nisu namijenjene uzgoju, prodaji i poljoprivrednoj proizvodnji nego služe za ubiranje plodova, razmnožavanje i slične aktivnosti<sup>1</sup>. MRS 41 je također definira kao biljke i životinje koje imaju sposobnost biološke transformacije u kojima je obuhvaćeno rast,sazrijevanje, propadanja, proizvodnja i razmnožavanje, a koja uzrokuje kvalitativne ili kvantitativne promjene u biološkoj imovini. Ta transformacija u biti predstavlja samu poljoprivrednu djelatnost koja koristi te transformacije da dobije svoj output.

Danas se može uočiti da poduzeća i djelatnosti koja su vezane i posluju sa biološkom imovinom imaju sve više problema sa poslovanjem i održivosti poslovanja, kako u RH tako i izvan granica zemlje. Zbog toga i potreba same proizvodnje, poduzeća imaju sve veću potrebu uz biološku imovinu i za drugim oblicima imovine. Taj efekt se može dogoditi iz više razloga kao što su diverzifikacija da se umanji rizik rada u trenutačno lošem sektoru, ili zbog toga što poduzeće uz samo proizvodnju biološke imovine vrši njenu transformaciju iz poljoprivrednog proizvoda u završni proizvod za daljnju prodaju.

Proces uzgajanja i kultivacije biološke imovine do faze kada se ona može transformirati u proizvod za prodaju može biti vrlo zahtjevan što se tiče novčanih sredstva, uloženog rada i potrebnog vremena. Zbog svih tih elemenata treba se zapitati da li je taj cijeli proces efikasan za poduzeće što se tiče samih troškova i vezanih resursa koji se moraju uložiti. Kada gledamo na prethodni problem možemo vidjeti dva jasna izbora za poduzeće: ulaganje i razvoj od početka ili kupnja biološke imovine koja je već u zadnjoj fazi razvoja i spremna je za transformaciju.

---

<sup>1</sup> Skupina autora (2009): Računovodstvo proizvodnje, drugo dopunjeno izdanje, članak „X. Obračun proizvodnje u poljoprivredi“, RRIF-plus, Zagreb

Dva glavna problema su značajnost udjela biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednih poduzeća sa višegodišnjim nasadima, tj. ispituje se da li bolje posluju poduzeća koja imaju veći ili manji udio biološke imovine u ukupnoj imovini; i efikasnosti troškova i resursa u uzgoju biološke imovine, tj. da li je isplativije uzgajati biološku imovinu ili je kupiti spremnu za transformaciju. To su problemi koji će se obradivati u ovome radu i na koje će se pokušati dati odgovor.

## **1.2. Predmet istraživanja**

Utvrdjivanja značajnosti i efikasnosti nabave biološke imovine će se utvrditi putem dobivenih podataka iz poljoprivrednih poduzeća sa višegodišnjim nasadima i podataka sa tržišta biološke imovine.

Analizom podataka i finansijskih izvještaja poduzeća koji posluju u industriji koja je povezana sa biološkom imovinom moći će se utvrditi stanje, zastupljenost i značajnost biološke imovine i imovine koja je potrebna za njen obrađivanje u ukupnoj imovini poduzeća. Značajnost biološke imovine će se mjeriti prema rezultatima poslovanja poduzeća u odnosu na udjel biološke imovine. Tom analizom također možemo vidjeti razliku između poduzeća koja su koncentrirana na biološku imovinu i ona koja su diverzificirali svoje poslovanje.

Efikasnosti uzgajanja biološke imovine i kupnje biološke imovine koja je spremna na transformaciju u poljoprivredni proizvod ćemo analizirati preko podataka poljoprivrednih poduzeća sa višegodišnjim nasadima koja uzgajaju imovinu od početka i tržišnih cijena biološke imovine i potrebne ovisne imovine na tržištu.

### **1.3. Istraživačke hipoteze**

Istraživanje će se provesti preko uzorka podataka o biološkoj imovini iz poljoprivrednih poduzeća sa višegodišnjim nasadima i finansijskih izvještaja iz istih poduzeća i stručnjaka u Republici Hrvatskoj. Prema predmetu istraživanja rada postavljaju se sljedeće dvije hipoteze:

Hipoteza 1: Udio biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednog poduzeća sa višegodišnjim nasadima utječe na rezultate poslovanja.

Hipoteza 2: Efikasnije je kupiti nego uzgojiti biološku imovinu koja je spremna za transformaciju u poljoprivredni proizvod.

## **1.4. Ciljevi istraživanja**

Prvi cilj ovog istraživanja je prikazivanje udjela biološke imovine u poljoprivrednom poduzeću sa višegodišnjim nasadima. Time se želi utvrditi značajnost i važnost biološke imovine u poduzeću i kakav to efekt ima na poduzeće.

Drugi cilj je istraživanje efikasnosti pri uzgajanju i razvoju u odnosu na biološku imovinu koja je raspoloživa na tržištu. Ovim istraživanjem možemo vidjeti što je bolje za poduzeća, te treba li se ono odlučiti na razvoj biološke imovine ili mu je bolji izbor kupnja biološke imovine sa tržišta.

## **1.5. Metode istraživanja**

Kroz rad će se koristiti različite metode istraživanja. Kod empirijskog dijela rada, tj. prikupljanja podataka i finansijskih izvještaja od poduzeća, državnih institucija i stručnjaka, te njihova analiza putem statističkog programa SPSS.

Kod teorijskih podataka i informacija koristi će se veći broj metoda među koje možemo uključiti:

1. obradu postojećih podataka iz prakse koji su bitni za ovo istraživanje,
2. sintezu pri povezivanju elemenata,
3. analizu za raščlanjivanje elemenata,
4. deskripciju za lakše i jednostavnije objašnjavanje podataka i njihove analize,
5. komparaciju radi uspoređivanja sličnih elemenata,
6. dokazivanje da se potvrди istinitost rezultata,
7. dedukciju kako bi se došlo do pojedinačnog zaključka,
8. indukciju kako bi se došlo do općih zaključaka

## **1.6. Doprinos istraživanja**

Doprinos ovoga rada predstavlja mogućnost boljeg razumijevanja i prikazivanja rada i procesa rada poduzeća koje posluje sa biološkom imovinom, strukture biološke imovine unutar poduzeća i različitim potreba pri poslovanju sa njom; prikazuje se legislative i računovodstveni standardi koji uređuju biološku imovinu koji su se tek nedavno počeli donositi i uređivati kako bi olakšali poslovanje; efikasnost biološke imovine i pitanja oko ulaganja u biološku imovinu.

Drugi doprinos je ovaj rad koji daje bolji uvid u ovu tematiku jer se ona tek u novije vrijeme počela definirati te nema velikog broja radova koji je pobliže objašnjuju.

## **1.7. Sadržaj diplomskog rada**

Diplomski rad će se sastojati od 5 dijelova.

Uvodni dio rada definira problem i predmet istraživanja koje će se obavljati u radu. Prikazuje istraživačke teze koje su postavljene koje treba dokazati ili osporiti. Također prikazuje ciljeve, metode i doprinos koji se želi iskazati ovim radom. Te na kraju strukturu rada.

Drugi dio rada prikazuje što je to biološka imovina i koji je zakoni i standardi definiraju. Također govori o uvjetima i što sve treba biti ispunjeno da bi se nešto priznalo kao biološka imovina. Te na kraju imamo vrednovanje biološke imovine koje prikazuje kako se biološka imovina svrstava u dugoročnu ili kratkoročnu.

Treći dio pruža uvid u različite specifičnosti biološke imovine zavisno da li ona pripada životinjskom ili biljnog podrijetlu.

Četvrti dio pruža bolju sliku o samom istraživanju o udjelu biološke imovine u poljoprivrednom poduzeću sa višegodišnjim nasadima i efikasnosti ulaganja u biološku imovinu nasuprot njenoj kupnji, te na kraju izlaže rezultat istraživanja.

U zadnjem dijelu donosi se zaključak rada i najvažniji rezultati koji su nastali u istraživanju. Te na samom kraju prikazuje nam literaturu koja je korištena kao i priloge i sažetak rada.

## 2. BIOLOŠKA IMOVINA

Biološka imovina se sastoji od biljnog i životinjskog dijela. U Republici Hrvatskoj postoje 181.645 subjekata registriranih za poljoprivrodu u raznim organizacijskim oblicima: Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo, obrt, trgovačko društvo, zadruge i ostali oblici. Ove podatke možemo lako vidjeti putem tablice koje se može vidjeti na web stranicama Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju:

**Tablica 1: Broj i zastupljenost (%) poljoprivrednih gospodarstava u Upisniku poljoprivrednika prema tipologiji na dan 22.09.2015.**

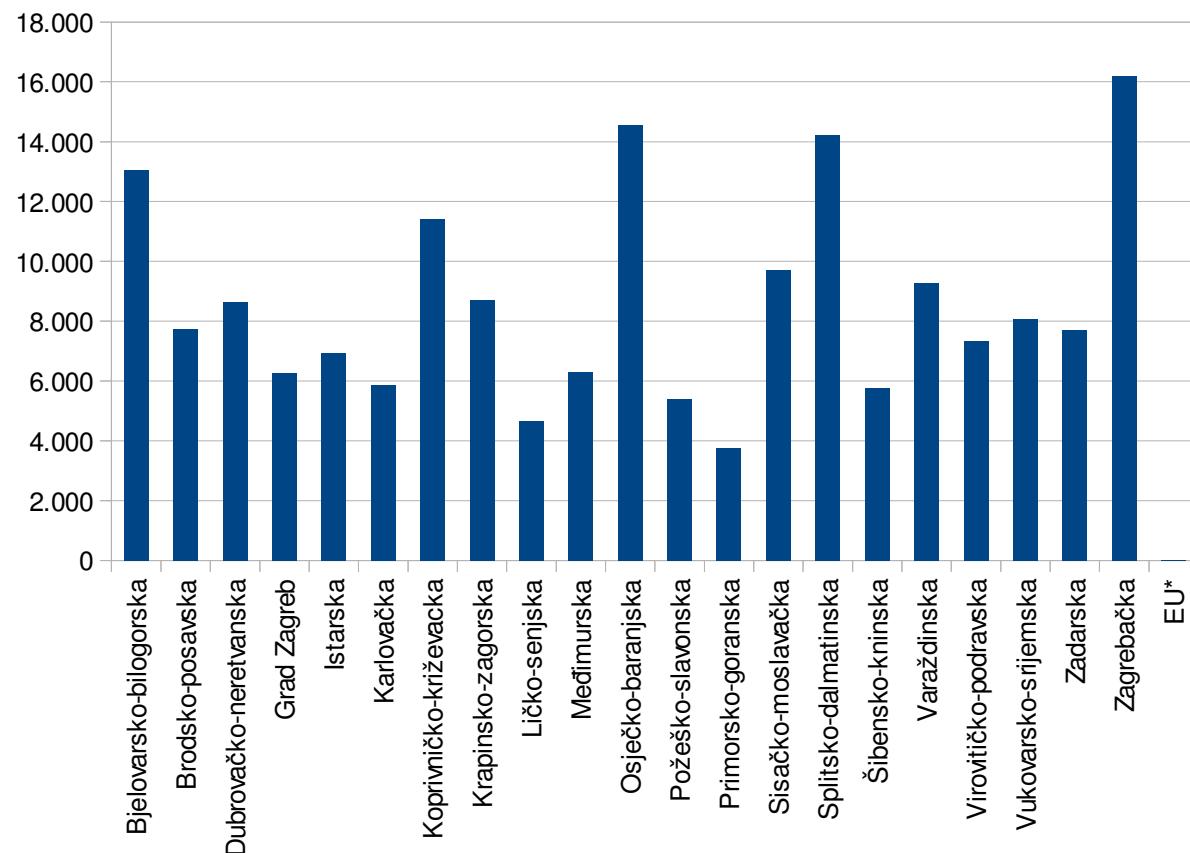
Županija	OPG*	OPG* %	OBRT	OBRT %	OSTALI	OSTALI %	TRGOVAČKO DRUŠTVO	TRGOVAČKO DRUŠTVO %	ZADRUGA	ZADRUGA %	Ukupno
Bjelovarsko-bilogorska	12.779	97,99	94	0,72	4	0,03	127	0,97	37	0,28	<b>13.041</b>
Brodsko-posavska	7.474	96,74	139	1,80	8	0,10	91	1,18	14	0,18	<b>7.726</b>
Dubrovačko-neretvanska	8.437	97,44	118	1,36	5	0,06	75	0,87	24	0,28	<b>8.659</b>
Grad Zagreb	5.832	92,94	52	0,83	23	0,37	350	5,58	18	0,29	<b>6.275</b>
Istarska	6.454	93,23	257	3,71	3	0,04	200	2,89	9	0,13	<b>6.923</b>
Karlovačka	5.675	97,09	46	0,79	2	0,03	102	1,75	20	0,34	<b>5.845</b>
Koprivničko-križevačka	11.204	98,03	96	0,84	13	0,11	103	0,90	13	0,11	<b>11.429</b>
Krapinsko-zagorska	8.567	98,23	85	0,97	1	0,01	60	0,69	8	0,09	<b>8.721</b>
Ličko-senjska	4.602	98,97	14	0,30	1	0,02	27	0,58	6	0,13	<b>4.650</b>
Međimurska	6.125	97,35	72	1,14	7	0,11	80	1,27	8	0,13	<b>6.292</b>
Osječko-baranjska	13.770	94,59	375	2,58	40	0,27	316	2,17	57	0,39	<b>14.558</b>
Požeško-slavonska	5.259	97,21	88	1,63	4	0,07	47	0,87	12	0,22	<b>5.410</b>
Primorsko-goranska	3.609	95,63	63	1,67	8	0,21	80	2,12	14	0,37	<b>3.774</b>
Sisačko-moslavačka	9.523	97,92	83	0,85	3	0,03	92	0,95	24	0,25	<b>9.725</b>
Splitsko-dalmatinska	13.932	97,87	79	0,55	10	0,07	161	1,13	53	0,37	<b>14.235</b>
Šibensko-kninska	5.702	98,75	18	0,31	5	0,09	28	0,48	21	0,36	<b>5.774</b>
Varaždinska	9.042	97,35	126	1,36	12	0,13	98	1,06	10	0,11	<b>9.288</b>

Virovitičko-podravska	7.076	96,44	101	1,38	23	0,31	115	1,57	22	0,30	<b>7.337</b>
Vukovarsko-srijemska	7.613	94,50	270	3,35	13	0,16	122	1,51	38	0,47	<b>8.056</b>
Zadarska	7.546	97,82	59	0,76	10	0,13	68	0,88	31	0,40	<b>7.714</b>
Zagrebačka	15.849	97,89	146	0,90	9	0,06	174	1,07	13	0,08	<b>16.191</b>
EU*	22	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	<b>22</b>
<b>Ukupno</b>	<b>176.092</b>	<b>96,94</b>	<b>2381</b>	<b>1,31</b>	<b>204</b>	<b>0,11</b>	<b>2516</b>	<b>1,39</b>	<b>452</b>	<b>0,25</b>	<b>181.645</b>

Izvor: Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, <http://www.apprrr.hr/>

Kao što se može vidjeti po geografskom rasporedu ne uključujući subjekte u EU, najmanji broj je raspoređen u Primorsko-goranskoj županiji sa 3.774 subjekta, koje slijede Ličko-senjska sa 4.650 i Požeško-slavonska sa 5.410. Najveći udio ima Zagrebačka županija sa 16.191 koju slijede Osječko-baranjska sa 14.558 i Splitsko-dalmatinska sa 14.235 što se može vidjeti iz pruženog grafa:

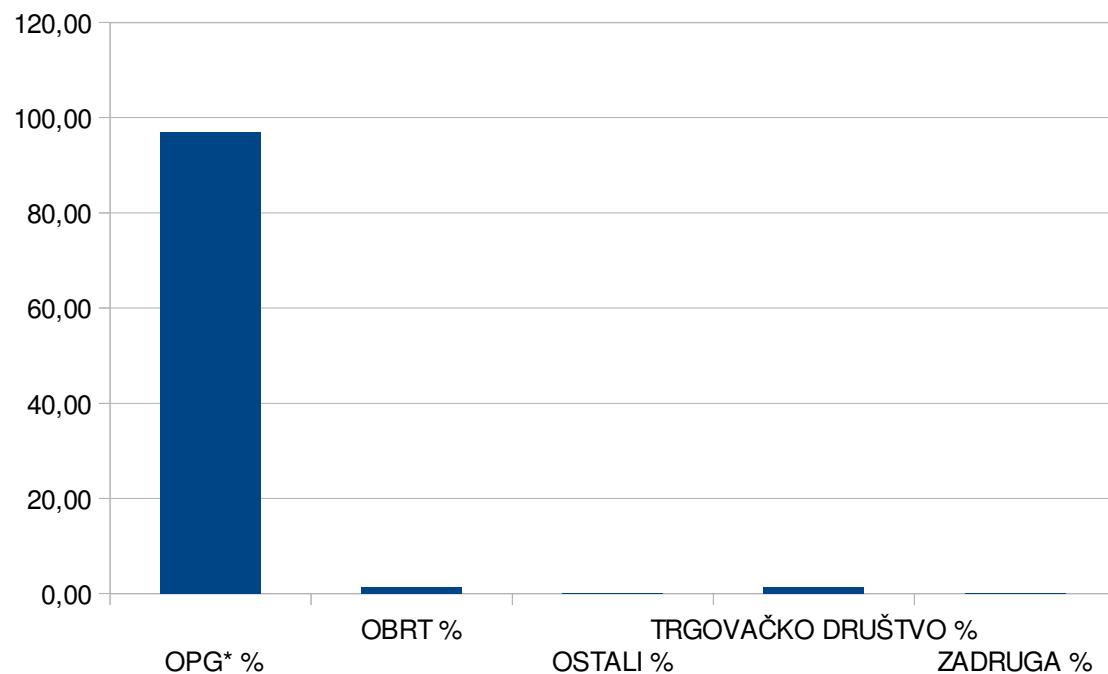
**Graf 1: Broj subjekata po Županijama na dan 22.09.2015**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 1.

Najveći broj subjekata koji se pojavljuju su Obiteljska poljoprivredna gospodarstva sa 176.092 koja slijede trgovачka društva sa 2.516 i obrti sa 2.381 te ima neznatan broj drugih organizacijskih oblika što se vrlo lako može vidjeti iz prikazanog grafa:

**Graf 2: Postotak organizacijskih oblika na dan 22.09.2015**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 1.

Obiteljska poljoprivredna gospodarstva predstavljaju većinu subjekata koji se bave poljoprivrednom djelatnošću u Republici Hrvatskoj ali nažalost zbog nedostatka pristupnosti podataka i nemogućnosti pristupanja registru obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava ona nisu uključena u empirijski dio istraživanja. Što se tiče obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava zanimljiva je činjenica da prema broju i spolu nositelja možemo vidjeti da muškaraca ima duplo više nego ženskih nositelja, te da je glavna dobna skupina koja je zastupljena ona preko 65 godina. To je prikazano po tablicama prikazanim u nastavku:

**Tablica 2: Zastupljenost nositelja po spolu**

Županija	OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO		
	Ž	M	Ukupno
Bjelovarsko-bilogorska	4.637	8.142	<b>12.779</b>
Brodsko-posavska	2.072	5.402	<b>7.474</b>
Dubrovačko-neretvanska	1.975	6.462	<b>8.437</b>
Grad Zagreb	2.296	3.536	<b>5.832</b>
Istarska	1.514	4.940	<b>6.454</b>
Karlovačka	1.864	3.811	<b>5.675</b>
Koprivničko-križevačka	3.984	7.220	<b>11.204</b>
Krapinsko-zagorska	2.653	5.914	<b>8.567</b>
Ličko-senjska	1.840	2.762	<b>4.602</b>
Međimurska	2.112	4.013	<b>6.125</b>
Osječko-baranjska	3.971	9.799	<b>13.770</b>
Požeško-slavonska	1.410	3.849	<b>5.259</b>
Primorsko-goranska	1.126	2.483	<b>3.609</b>
Sisačko-moslavačka	3.083	6.440	<b>9.523</b>
Splitsko-dalmatinska	3.473	10.459	<b>13.932</b>
Šibensko-kninska	1.345	4.357	<b>5.702</b>
Varaždinska	3.198	5.844	<b>9.042</b>
Virovitičko-podravska	2.136	4.940	<b>7.076</b>
Vukovarsko-srijemska	1.996	5.617	<b>7.613</b>
Zadarska	1.680	5.866	<b>7.546</b>
Zagrebačka	5.467	10.382	<b>15.849</b>
EU*	13	9	<b>22</b>
<b>Ukupno</b>	<b>53.845</b>	<b>122.247</b>	<b>176.092</b>

Izvor: Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, <http://www.aprrr.hr/>

**Tablica 3: Prikaz nositelja po spolu i dobi**

GODINE	OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO		
	Ž	M	Ukupno
< 40	3473	13046	16519
40-45	3056	7741	10797
45-50	4639	10737	15376
50-55	5858	13707	19565
55-60	6508	15944	22452
60-65	7344	16062	23406
>= 65	22967	45010	67977

Izvor: Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, <http://www.aprrr.hr/>

**Tablica 4: Otkup i prodaja proizvoda poljoprivrede, šumarstva i ribarstva za 2013, 2014 i 1. kvartal 2015 godine u tisućama kuna**

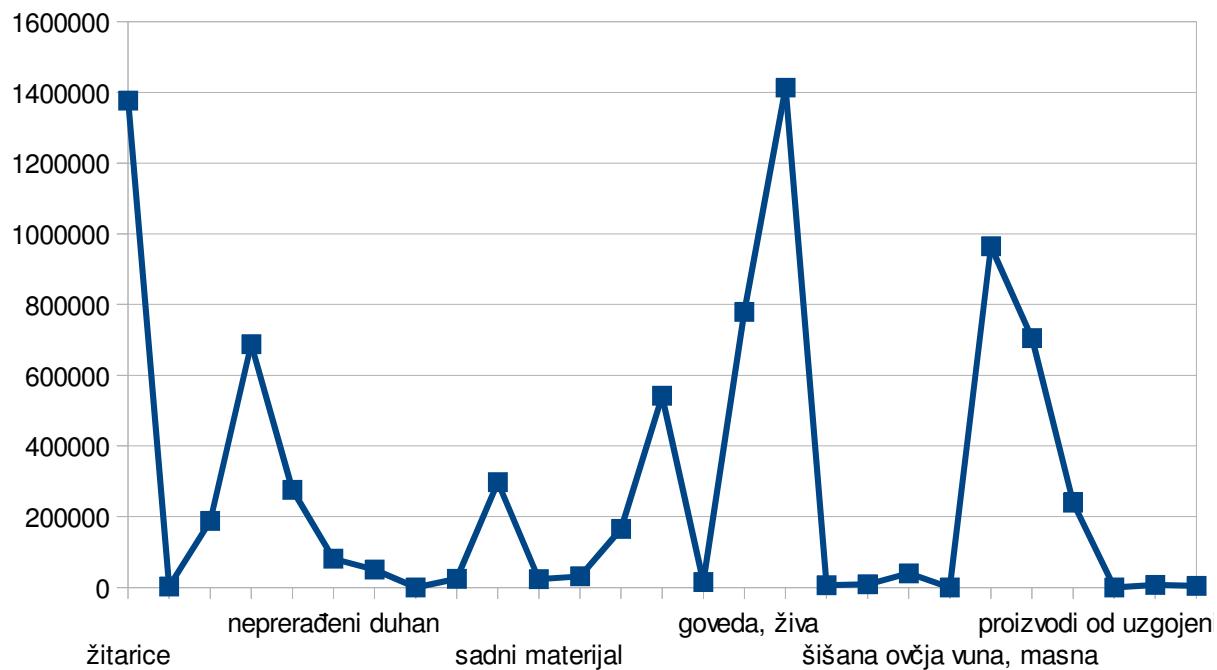
VRIJEDNOSTI OTKUPA I PRODAJE, TISUĆE KUNA	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	I-III 2015.
Ukupno	7.926.668	9.390.995	9.594.512	9.472.493	9.465.829	6.732.239	1.110.644
Žitarice	1.060.423	1.534.046	1.854.222	1.488.685	1.322.202	1.297.376	82.951
Suho mahunasto povrće	82	93	2.786	2.837	154	552	9
Krumpir	49.726	45.616	58.237	73.748	73.223	67.220	11.818
Uljano sjemenje	497.810	682.175	691.534	708.298	608.089	608.168	11.292
Šećerna repa i sjemenje šećerne repe	215.633	235.213	183.413	279.266	268.708	121.871	1.039
Neprerađeni duhan	88.626	103.117	99.071	80.726	81.012	71.584	-
Krmni usjevi	32.614	46.286	47.269	62.520	50.346	46.327	1.451
Rezano cvijeće i cvjetni pupovi	969	541	417	364	424	378	41
Bilje ponajprije za uporabu u parfimeriji i farmaciji i slične svrhe	10.519	16.294	17.694	22.304	24.983	30.274	4.438
Ostalo povrće, svježe, dinje i lubenice	244.009	201.114	198.714	208.303	238.926	264.696	22.026
Sadni materijal	17.816	28.148	21.270	24.269	23.409	23.893	13.241
Grožđe	114.503	64.200	43.041	75.719	31.277	43.267	-
Ostalo voće, orasi i sl. koštuničavo voće	230.641	193.454	174.432	98.681	136.347	135.582	18.373
Vino	388.114	417.851	425.930	483.525	392.962	371.527	53.377
Maslinovo ulje	16.175	9.334	15.946	9.309	15.251	19.415	2.826
Goveda, živa	698.491	851.467	790.380	817.538	778.748	755.562	175.344
Sirovo kravljе mljeko	1.159.538	1.426.161	1.318.230	1.186.500	1.367.906	1.210.936	323.907
Konji, magarci, mule i mazge, živi	2.571	4.119	4.617	4.221	6.561	6.198	1.294
Ovce i koze, žive	5.073	6.672	5.372	6.052	8.829	9.295	2.410
Sirovo ovčje i kozje mljeko	27.912	33.755	34.161	35.149	40.341	36.830	6.351
Šišana ovčja vuna, masna (neprana)	...	...	...	...	...	...	...
Svinje, žive	778.464	948.175	1.101.855	1.094.141	964.558	841.100	206.092
Perad, živa	484.894	521.751	505.004	473.405	451.960	477.585	105.389
Kokošja jaja	232.932	227.309	265.721	304.079	240.313	277.238	65.063
Ostale uzgojene životinje, žive	229	331	202	50	...	...	...
Proizvodi od uzgojenih životinja	21.415	16.279	12.790	11.204	7.308	13.860	1.063
Sirove kože s dlakom ili s vunom, osim janjeće kože	1.859	1.565	939	2.803	4.643	1.505	848
Proizvodi šumarstva	1.267.112	1.460.364	1.416.393	1.535.673	1.815.962		
Proizvodi ribarstva	278.518	315.563	304.873	383.123	511.390		

Izvor: Rad autora, prema podacima iz MSI poljoprivreda, Državni zavod za statistiku

Poljoprivredni proizvodi koje gospodarski subjekti dobivaju transformacijom biološke imovine su ukupno iznosili 7.926.668.000,00 kn; 9.390.995.000,00 kn; 9.594.512.000,00 kn; 9.472.493.000,00 kn; 9.465.829.000,00 kn; 6.732.239.000,00 kn za razdoblje od 2010. do 2015. godine te 1.110.644.000,00 kuna u prvoj kvartalu 2015. godine. Među tim poljoprivrednim proizvodima možemo prepoznati tri vodeća proizvoda koja imaju najveću vrijednost koja prelaze milijardu kuna: žitarice, sirovo kravlje mlijeko i šumarske proizvode. Za prvi kvartal 2015. godine možemo vidjeti specifičnost biljne proizvodnje u biološkoj imovini s time da je broj žitarica znatno manji nego u prethodnim godinama zato jer biološka imovina još nije imala priliku za transformaciju u proizvod tj. još nije došla na plod zbog hladnog vremenskog razdoblja na početku godine.

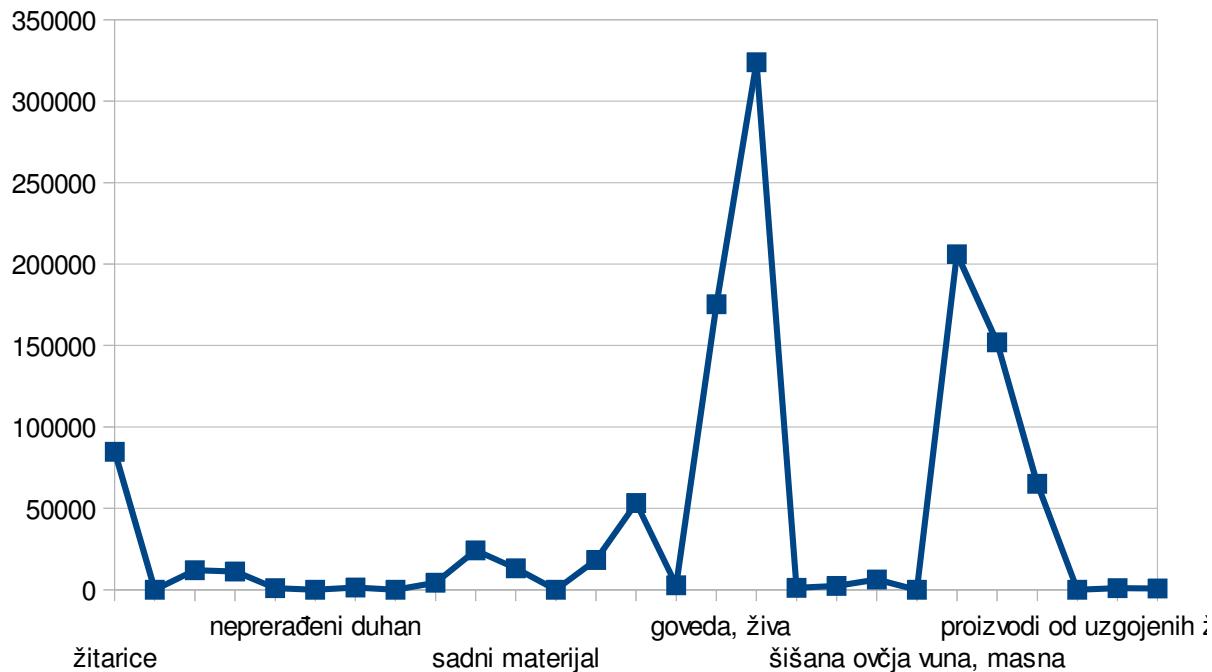
U nastavku su prikazana dva linijska grafa putem kojih se može lakše vidjeti razlika između cijelogodišnje proizvodnje za 2014. godinu i prva tri kvartala 2015 godine:

**Graf 3: Proizvodnja u poljoprivredi za 2014. godinu**



Izvor: rad autora, prema podacima iz tablice 4

**Graf 4: Proizvodnja u poljoprivredi za prvi kvartal 2015. godine**



Izvor: rad autora, prema podacima iz tablice 4

## **2.1. Definicija biološke imovine**

Biološka imovina se definira kao imovina koja obuhvaća životinje i biljke koje nisu namijenjene uzgoju, prodaji i poljoprivrednoj proizvodnji nego služe za ubiranje plodova, razmnožavanje i slične aktivnosti. MRS 41 je također definira kao biljke i životinje koje imaju sposobnost biološke transformacije u kojima je obuhvaćeno rast,sazrijevanje, propadanja, proizvodnja i razmnožavanje, a koja uzrokuje kvalitativne ili kvantitativne promjene u biološkoj imovini. Ta transformacija u biti predstavlja samu poljoprivrednu djelatnost koja koristi te transformacije da dobije svoje outpute.

Vrlo je važno ne miješati biološku imovinu sa poljoprivrednim proizvodima i krajnjim rezultatima koji se dobivaju. Tu razliku najlakše možemo vidjeti iz sljedeće tablice:

**Tablica 5: Razlike između biološke imovine, proizvoda i outputa**

<b>Biološka imovina</b>	<b>Poljoprivredni proizvod</b>	<b>Završni output</b>
Zasadena stabla	debla	drvene građa
Nasadi bilja	ubrana šeć. repa, suncokret	repa, ulje
Maslinik	masline	ulje
Vinograd	grožđe	prerađeno grožđe, vino
Voćnjak	različito ubrano voće	obrađeno voće
Krave za mužnju	sirovo mlijeko	prerađeno mlijeko, sir
Svinje	sirovo meso	panceta, pršut

Izvor: Rad autora

Razlika se može uočiti, biološka imovina sama po sebi nije proizvod nego ona vrši transformaciju koja stvara proizvod koji se dodatno dorađuje.

Iako je poljoprivreda jedna od osnovnih djelatnosti na svijetu računovodstvo je tek u zadnjih desetak godina počelo obraćati pažnju na nju. Za male i srednje poduzetnike biološka imovina je uređena sa HSFI-om 17 koji obuhvaća poljoprivrednu, ali zbog vrlo loše uređenosti tog HSFI-a i oskudnosti informacija i odredaba mali i srednji poduzetnici su prisiljeni preuzimati računovodstvene odredbe i politike iz MRS-a 41 koji znatno bolje uređuje propise. Drugi propisi se također koriste su: MRS-2, MRS-16 i MRS-17.

## 2.2. Uvjeti priznavanje biološke imovine

Da bi se biološka imovina priznavala kao imovina prema MRS-u i HSFI-u ona treba zadovoljavati sljedeća tri kriterija koji su postavljeni u tim standardima, a ti kriteriji su:

- Društvo kontrolira imovinu kao rezultat prošlih događaja
- Postoji vjerojatnost da će se buduće ekonomske koristi vezane uz imovinu pritjecati u društvo
- Fer vrijednost ili trošak imovine mogu se pouzdano odrediti.

Ukoliko imovina ne ispunjava jedan od kriterija ona se ne može klasificirati kao biološka imovina, te također u slučajevima kada biološka imovina prestane ispunjavati jedan od uvjeta ona se prestaje klasificirati kao takva.

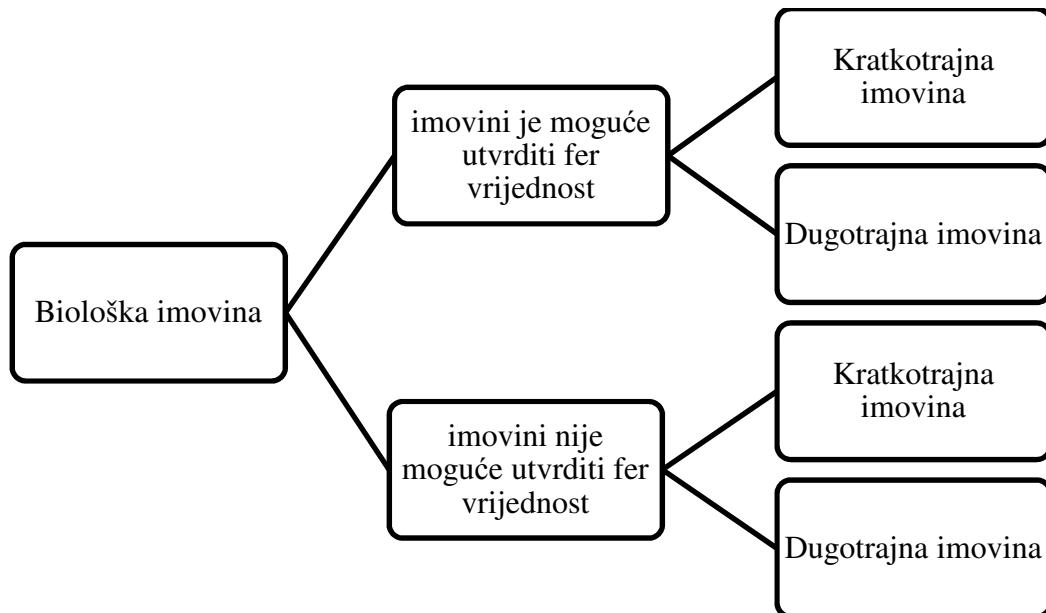
Prvi kriterij kontrole je evidentiran jednostavno u slučaju da je vidljivo vlasništvo nad stokom ili nasadom biljaka, te to vlasništvo mu omogućuje daljnju potvrdu kontrole koja uključuje upisivanje u odgovarajuće registre i upisnike koji uključuju Registar domaćih životinja ili vinogradarski registar, te fizičko obilježavanje ili označavanje prilikom rođenja ili kupovine. Buduće ekonomске koristi koje su vezane za tu imovinu se određuju mjerenjem i procjenjivanjem fizičkih obilježja.

Što se tiče podjele na dugotrajnu i kratkotrajnu biološku imovinu to utvrđujemo preko vrijednosti i očekivanog vremena u kojem će se imovina potrošiti ili prodati. Dugotrajnu imovinu smatramo onom koja prelazi preko godine dana te ona čiji je pojedinačni trošak nabave veći od 2.000,00 kn. Što se tiče nasada drveća i voćaka kao pojedinačni trošak možemo gledati cijeli nasad jer on predstavlja jedinicu koja zauzima površinu te se sva stabla koja zauzimaju tu površinu smatraju cjelinom. U slučajevima sa osnovnim stadom to se ne može gledati na isti način te se za pojedinačni trošak uzima svaka jedinka u stadu a ne stado kao cjelina.

## 2.3. Vrednovanje biološke imovine

Vrednovanje biološke imovine možemo podijeliti na:

**Slika 1: vrednovanje biološke imovine**



Izvor: Rad autora

Vrednovanje biološke imovine je također pod domenom MRS-a 41 i HSF-a 17 ali u slučajevima kada nije moguće utvrditi fer vrijednost biološke imovine to vrednovanje prelazi pod domenu HSF-a 10 i HSF-a 6. Za vrednovanje biološke imovine potrebno je nabaviti potrebne podatke koji uključuju različite računovodstvene podatke ali također i vanjske podatke o cijeni poljoprivrednih proizvoda i biološke imovine po kojima se ta imovina može prodati ali i također o troškovima koji nastaju u postupku prodaje biološke imovine.

Vrednovanje biološke imovine vrši se po fer vrijednosti. Fer vrijednost označava svotu za koju biološku imovinu možemo razmijeniti među informiranim stranaka koje su voljne obaviti transakciju.

Početno vrednovanje biološke imovine se vrši prema nabavnoj vrijednosti takve imovine koja se temelji na računu dobavljača za tu imovinu, u tom vremenu ta visina računa predstavlja fer vrijednost biološke imovine. U slučaju da biološka imovina nije kupljena ili nabavljena iz

vanjskih izvora nego proizlazi iz vlastite proizvodnje vrijednost računamo na temelju obračuna proizvodnje prema trošku ili fer vrijednosti. Kod biološke imovine fer vrijednost se umanjuje za inkrementalne troškove koji su izravno povezani sa prodajom te imovine te se razlika fer vrijednosti i troškova i svi dobitci odnosno gubitci priznaju pod prihodima i rashodima.

U slučajevima dugotrajne biološke imovine kao što su višegodišnji nasadi, osnovna stada, šume i sl. kod koje nije moguće pouzdano utvrditi fer vrijednost, evidenciju vršimo prema trošku nabave smanjenom za akumuliranu amortizaciju i gubitke od smanjenja vrijednosti. Takav sustav se može primjenjivati sve do prvog puta kada je moguće pouzdano utvrditi fer vrijednost imovine, te se tada više ne smije koristiti troškovni model. U određenim tržištima MRS 41 također upozorava na različita postupanja te to ovisi o tome da li postoji aktivno tržište za takvu vrstu imovine ili ne i dostupnosti tržišnih cijena. Kada aktivno tržište biološke imovine postoji za imovinu u trenutačnom stanju i lokaciji, po MRS-u za fer vrijednost se uzima cijena koja je utvrđena na tom tržištu. na našem području i ovim tržišnim uvjetima smatra se da ne postoji aktivno tržište koje bi ispunjavalo uvjete o dostupnosti javnih tržišnih cijena. Zbog svega toga u slučaju životinja fer vrijednost se uzima prema zadnjim cijenama na tržištu koja su posebno za životinje, dok u slučajevima višegodišnjih nasada drveća i voćaka točnije je primjenjivati troškovni model jer je vrlo teško pouzdano utvrditi fer vrijednost jer se ne mogu utvrditi tržišne cijene za takav tip imovine.

Što se odnosi državnih potpora, one se priznavaju na više načina. Ako se državna potpora dobila za dugotrajanu biološku imovinu koja se evidentira prema trošku nabave smanjenom za ispravak vrijednosti ili gubitak od smanjenja vrijednosti onda se ona priznaje kao odgođeni prihod koji se naknadno sustavno umanjuje i priznaje kao prihod u vijeku uporabe imovine ili smanjuje knjigovodstvenu vrijednost imovine te se poslije toga sustavno smanjuje trošak amortizacije u vijeku uporabe imovine. Ako su državne potpore dane za poticanje proizvodnja kratkotrajne biološke imovine i nekakvih poljoprivrednih proizvoda koje se evidentiraju po fer vrijednosti umanjenoj za procjene troškove prodaje, priznavanje vršimo po prihodima u razdoblju kada je nastalo potraživanje. Primljene potpore bili one novčane ili ne novčane se ne oporezuju pdv-om jer se ne smatra naknadom.

Što se tiče sustava potpora za poljoprivredu i ribarstvo u Republici Hrvatskoj možemo vidjeti da je došlo do nekih izmjena nakon ulaska u Europsku Uniju. Dotadašnji sistem potpora koji je korišten se zvao IPARD koji predstavlja pretpri stupni program Europske Unije za razdoblje

od 2007. godine do 2013. godine. IPARD program je bio sastavni dio IPA-e ( Instrument for Preaccession Assistance / Instrument prepristupne pomoći), tj. bio je njegova V. komponenta – Ruralni razvoj. IPARD program je imao cilj unapređenje poljoprivrednog sektora Republike Hrvatske uz pomoć konkurentnosti poljoprivrednih proizvoda. Agencija APPRRR tj. Agencija za platni promet u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju provela je 21 IPARD natječaj za 6 akreditiranih mjera:

**M101:Ulaganja u poljoprivredna gospodarstva** u svrhu restrukturiranja i dostizanja standarda Zajednice (mljekarstvo, govedarstvo, svinjogojsvo, peradarstvo, voće i povrće, jaja, žitarice i uljarice)

**M103:Ulaganja u preradu i trženje poljoprivrednih i ribiljih proizvoda** u svrhu restrukturiranja tih aktivnosti i dostizanja standarda Zajednice (mlijeko i mljekarstvo, meso, ribarstvo, vinarstvo, maslinovo ulje, prerada voća i povrća)

**M301:Poboljšanje i razvoj ruralne infrastrukture** (kanalizacija i pročišćavanje otpadnih voda, lokalne nerazvrstane ceste, protupožarne ceste, toplane na biomasu)

**M302:Diversifikacija i razvoj ruralnih gospodarskih aktivnosti** (ruralni turizam, tradicijski obrti, izravna prodaja, slatkovodno ribarstvo, usluge, prerađivački pogoni na farmi, obnovljivi izvori energije)

**M202:Preprema i provedba lokalnih strategija ruralnog razvoja** (financiranje odobrenih LAG-ova)

**M501:Tehnička pomoć** (priprema, praćenje, procjena i informiranje o IPARD programu).<sup>2</sup>

2013. godine, nakon ulaska Republike Hrvatske u Europsku Uniju prekinuto je korištenje programa IPARD te se vršilo usklađenje sa propisima Europske Unije. To usklađenje zapravo predstavlja pripremu uvođenja Zajedničke poljoprivredne politike Europske Unije (ZPP EU). ZPP EU odgovor je na potrebu stvaranja **primjerenog dohotka** za 12 milijuna poljoprivrednika u Europskoj uniji te **osiguravanja stabilne opskrbe, raznolike i zdravstveno ispravne hrane za 500 milijuna građana Europske unije**. ZPP EU temelji se na 2 stupu – I. stup sadrži mjere tržišne politike i **izravne potpore poljoprivrednicima**, a financira se iz Europskog fonda za jamstva u poljoprivredi (EAGF), a II. stup namijenjen je

---

<sup>2</sup> <http://www.aprrr.hr/ipa/ipard-1077.aspx>, 27.08.2016

projektima za ruralni razvoj koje financira Europski fond za ruralni razvoj (EAFRD). Novac iz ova dva fonda zauzima 40% ukupnog godišnjeg proračuna EU.<sup>3</sup>

**Izravna potpora** je potpora koja se svake godine dodjeljuje poljoprivrednicima za biljnu i/ili stočarsku proizvodnju, kao potpora njihovom dohotku, a poljoprivrednici se za nju prijavljuju jednom godišnje. Da bi ostvarili izravnu potporu poljoprivrednici moraju obavljati poljoprivrednu djelatnost i biti upisani u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava. Poljoprivredno zemljište koje poljoprivrednici obrađuju mora biti upisano u ARKOD sustav, a sva stoka evidentirana u Jedinstvenom registru domaćih životinja (JRDŽ). Poljoprivrednici pri obavljanju poljoprivredne djelatnosti na svojem gospodarstvu moraju poštivati niz obveznih zahtjeva i uvjeta u propisanih Pravilnikom o višestrukoj sukladnosti. To su dobri poljoprivredni i okolišni uvjeti te standardi upravljanja kojih se poljoprivrednici trebaju pridržavati na svim poljoprivrednim površinama koje koriste.<sup>4</sup>

Osnovni uvjeti za ostvarivanje potpore su:

- Upis poljoprivrednog gospodarstva u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava;
- Upis zemljišta u ARKOD sustav za sve vrste potpora po poljoprivrednoj površini;
- Stoka za koju se podnosi zahtjev za izravna plaćanja u stočarstvu i za potpore za očuvanje izvornih i zaštićenih pasmina domaćih životinja mora biti upisana u Jedinstveni registar domaćih životinja (JRDŽ) i ostale propisane upisnike te propisno označena;
- Obavljanje poljoprivredne djelatnosti što podrazumijeva proizvodnju, žetvu i berbu poljoprivrednih kultura, držanje i uzgoj domaćih životinja u svrhu poljoprivredne proizvodnje ili održavanje zemljišta u dobrom poljoprivrednom i okolišnom stanju;
- Ispunjavanje minimalno poticanih količina;
- Održavanje poljoprivredne površine za koju se podnosi zahtjev za potporu u uvjetima višestruke sukladnosti (o tome poljoprivrednike informira Savjetodavna služba)
- Pravodobno podnošenje godišnjeg zahtjeva za potporu i potrebne popratne dokumentacije (elektronički popunjeno putem AGRONET-a, a „papirnato“ isписан, потписан и поднесен zahtjev regionalnom uredu Agencije), od 1.ožujka do 15. svibnja.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> <http://www.apprrr.hr/izravna-potporka-1019.aspx>, 27.08.2016

<sup>4</sup> <http://www.apprrr.hr/izravna-potporka-1019.aspx>, 27.08.2016

<sup>5</sup> <http://www.apprrr.hr/izravna-potporka-1019.aspx>, 27.08.2016

Ministarstvo poljoprivrede je preko Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju 2015. godine isplatilo 1,5 milijardi kuna izravnih potpora za poljoprivrednu proizvodnju za 2014. godinu u dva dijela. Od tog iznosa 80% dolazi od sredstava Europske Unije što nam predstavlja 1,2 milijarde kuna dok se ostatak podmiruje iz državnog proračuna. Za 2015. godinu ukupno je bilo na raspolaganju 3,01 milijarde kuna izravnih potpora od čega je 1,67 milijardi uzeto iz Europskih fondova a 1,34 milijarde iz državnog proračuna. Za 2016. godinu Ministarstvo poljoprivrede i Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju je objavila okvirni plan natječaja za poljoprivredu:

**Tablica 6: Okvirni plan objave natječaja za 2016. godinu**

Šifra i naziv postupka dodjele bespovratnih sredstava	Kod operacije	Vrsta operacije	Mjesec
Mjera 05 – Obnavljanje poljoprivrednog proizvodnog potencijala narušenog elementarnim nepogodama i katastrofalnim događajima te uvođenje odgovarajućih preventivnih aktivnosti	5.2.2.	Razminiranje poljoprivrednog zemljišta	svibanj
Mjera 03 – Sustavi kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode	3.1.1.	Potpore za sudjelovanje poljoprivrednika u sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode i u sustavu ekološke poljoprivredne proizvodnje	svibanj
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.1.3.	Korištenje obnovljivih izvora energije	svibanj
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.2.1.	Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima	*
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.2.2.	Korištenje obnovljivih izvora energije	svibanj
Mjera 07 – Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima	7.4.1.	Ulaganja u pokretanje, poboljšanje ili proširenje lokalnih temeljnih usluga za ruralno stanovništvo, uključujući slobodno vrijeme i kulturne aktivnosti te povezanu infrastrukturu	svibanj
Mjera 08 – Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma	8.6.1.	Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u pridobivanju drva i šumsko uzgojnim radovima	svibanj
Mjera 19 – LEADER – CLLD	19.2.1.	Potpore za provedbu operacija u okviru strategije lokalnog razvoja pod vodstvom zajednice	svibanj
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.3.1.	Investicije u osnovnu infrastrukturu javnog navodnjavanja	lipanj
Mjera 08 – Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma	8.6.2.	Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u predindustrijskoj preradi drva	lipanj

Šifra i naziv postupka dodjele bespovratnih sredstava	Kod operacije	Vrsta operacije	Mjesec
Mjera 03 – Sustavi kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode	3.2.1.	Potpore za troškove informiranja i promoviranja	srujan
Mjera 06 – Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja	6.2.1.	Potpore ulaganju u pokretanje nepoljoprivrednih djelatnosti	srujan
Mjera 06 – Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja	6.4.1.	Razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima	srujan
Mjera 07 – Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima	7.2.1.	Ulaganja u građenje javnih sustava za vodoopskrbu, odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda	srujan
Mjera 07 – Temeljne usluge i obnova sela u ruralnim područjima	7.2.2.	Ulaganja u građenje nerazvrstanih cesta	kovozi
Mjera 16 – Suradnja	16.1.1.	Potpore za osnivanje operativnih skupina	kovozi
Mjera 16 – Suradnja	16.1.2.	Operativne skupine	kovozi
Mjera 08 – Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma	8.5.1.	Konverzija degradiranih šumskih sastojina i šumskih kultura	rujan
Mjera 09 – Uspostavljanje skupina proizvođača i organizacija	9.1.1.	Uspostavljanje proizvođačkih grupa i organizacija	rujan
Mjera 01 – Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja	1.1.3.	Strukovno osposobljavanje za mlade poljoprivrednike	listopad
Mjera 01 – Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja	1.1.4.	Radionice za subjekte koji su uključeni u kratke lance opskrbe i proizvođačke grupe i organizacije	listopad
Mjera 01 – Prenošenje znanja i aktivnosti informiranja	1.2.1.	Demonstracijske aktivnosti	listopad
Mjera 06 – Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja	6.1.1.	Potpore mladim poljoprivrednicima	listopad
Mjera 06 – Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja	6.3.1.	Potpore razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava	listopad
Mjera 08 – Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma	8.6.3.	Marketing drvnih i nedrvnih šumskih proizvoda	listopad
Mjera 08 – Ulaganja u razvoj šumskih područja i poboljšanje održivosti šuma	8.5.2.	Uspostava i uređenje poučnih staza, vidikovaca i ostale manje infrastrukture	studeni
Mjera 16 – Suradnja	16.2.1.	Pilot projekti i razvoj novih proizvoda, postupaka, procesa i tehnologija	studeni
Mjera 16 – Suradnja	16.4.1.	Kratki lanci opskrbe i lokalna tržišta	studeni
Mjera 19 – LEADER – CLLD	19.3.1.	Priprema i provedba aktivnosti	studeni

Šifra i naziv postupka dodjele bespovratnih sredstava	Kod operacije	Vrsta operacije	Mjesec
		sudjelovanja lokalne akcijske skupine	
Mjera 19 – LEADER – CLLD	19.3.2.	Provđba aktivnosti sudjelovanja lokalne akcijske skupine	studen
Mjera 19 – LEADER – CLLD	19.4.1.	Tekući troškovi i animacija	studen
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.1.1.	Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstva	prosinac
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.1.2.	Zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva u cilju smanjenja štetnog utjecaja na okoliš	prosinac
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.2.1.	Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima	prosinac
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.3.2.	Komasacija poljoprivrednog zemljišta	prosinac
Mjera 04 – Ulaganja u fizičku imovinu	4.4.1.	Neproizvodna ulaganja vezana uz očuvanje okoliša	prosinac

Izvor: Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, <http://www.aprrr.hr/ruralni-razvoj-1022.aspx>

### **3. SPECIFIČNOSTI BIOLOŠKE IMOVINE**

U ovome dijelu govorit će se o nekim specifičnostima biološke imovine kako biljnog tako i životinjskog podrijetla te će se dati primjer knjiženja i za jednu i drugu kategoriju.

#### **3.1. Biološka imovina životinjskog podrijetla**

##### **3.1.1. Osnovno stado**

Osnovno stado je dugotrajna imovina koja uključuje plodnu stoku i njen pomladak. Ukupna stoka svih vrsta i to radna, priplodna stoka i stočni pomladak koji čine osnovno stado se knjiži na kontu 041. Ovdje trebamo napraviti razliku između obrtnog i osnovnog stada. Obrtno stado se ne vodi u evidenciji dugotrajne imovine, te se sastoji od:

- Stoka koja je nabavljena radi prodaje
- Stoka koja je nabavljena radi proizvodnje tj. tova
- Stoka koja je izdvojena iz osnovnog stada za proizvodnju odnosno prodaju.

U osnovno stado možemo staviti:

- Goveda
- Konji
- Svinje
- Ovce
- Koze
- Mazge
- Magarce
- Mule
- Perad
- Ribe
- Stado kunića
- Nutrija
- Pčelinja društva
- Ostala nespomenuta stoka ( psi, ptice i dr.)

U poljoprivredi imamo česta ulaganja u osnovno stado te se to knjiži različito zavisno o načinu ulaganja i povećanja. Kada se evidentira goveda po vrstama stoke po analitičkim računima treba se obaviti knjiženje prevođenja iz niže u višu vrstu osnovnog stada:

- Ako se promjene u vezi sa osnovnim stadom u knjigovodstvu evidentiraju na analitičkom računu 0410 – goveda (telad, junad i krave) tada ne vršimo knjiženje prevođenja iz niže u višu vrstu osnovnog stada
- Ako se promjene u vezi sa osnovnim stadom u knjigovodstvu evidentiraju i na analitičkim i pod analitičkim računima i to na:
  - 0410 - goveda
  - 04100 - telad
  - 04101 - junad
  - 04102 - krave

U ovim slučajevima vršimo prebacivanje iz niže u višu vrstu osnovnog stada.

Tovljenje svinja, tov junadi, tov pilića evidentiramo kao kratkotrajnu biološku imovinu koju knjižimo na kontu 600 proizvodnja u tijeku.

Računovodstveno knjiženje nabave biološke imovine nije ništa različito od nabave neke druge dugotrajne imovine. U trošak nabave uključujemo kupovnu cijenu te sve troškove koji se izravno mogu povezati sa transportom imovine dokle ona treba doći te svi troškovi koji su potrebni da se ona stavi u funkciju.

Specifičnost biološke imovine za razliku od ostale imovine je da prolazi kroz transformaciju u obliku prirasta koje znači povećavanje težine i mase goveda kako i dobiveni pomladak te prirast od povećanja cijena. Pošto je fer vrijednost osnovnog stada nemoguće pouzdano izmjeriti, vrednovanje prirasta osnovnog stada vrši se preko klaoničke vrijednosti. Pošto imamo povećanje vrijednosti osnovnog stada to se knjiži kao prihod od prirasta, u slučajevima da imamo pad vrijednosti osnovnog stada (pad kilaže ili cijena) imamo rashod od prirasta.

Za osnovno stado prirast se izračunava za svaku jedinku pojedinačno pošto imamo više različitih vrsta životinja u osnovnom stadu i one su različite mase. Prirast se izračunava na određen dan tako da se masa jedinke pomnoži sa trenutačno važećim klaoničkim cijenama te se oduzme od prethodne klaoničke vrijednosti te dobivamo prirast ili smanjenje vrijednosti.

Prirast se evidentira u računovodstvu barem jednom godišnje i to krajem poslovne godine.

U slučaju stvaranja novih životinja tj. povećavanjem stada klasifikaciju vršimo ili u dugotrajanu ili u kratkotrajanu imovinu zaviseći o njenoj namjeni i svrsi. Ako su nove jedinke

namijenjene za rasplod one se knjiže kao dugotrajna imovina ili kratkotrajna imovina ako su namijenjene za tovljenje.

Na našim tržištima osnovna stada podliježu amortizaciji jer se vrednuju preko modela troška. Osnovica za amortizaciju koja se koristi se računa preko troška nabave imovine ili trošak umanjen za procijenjeni ostatak vrijednosti na kraju upotrebnog vijeka. Za razliku od ostalih oblika imovine kod stoke ostatak vrijednosti je zapravo vrlo važan jer se on izjednačuje sa klaoničkom vrijednošću te se ona uzima kao računovodstvena vrijednost. U slučajevima domaćeg širenja stada osnovicu predstavlja nabavna vrijednost jer je ona jednaka klaoničkoj vrijednosti zato što ne vršimo umanjenje. Stopa amortizacije koja je propisana zakonom za osnovno stado iznosi 20% koja se kao i uvijek može udvostručiti.

Prodaja i otuđenje osnovnog stada je rijetko jer ono ne služi za prodaju, slučajevi kada se ono zapravo otuđuje i prodaje je u izvanrednim situacijama kao što su bolesti, nesretni slučajevi, loš ili prevelik prirast te najveći uzrok otuđenja je uginuće. U slučaju uginuća to govedo se treba isknjižiti iz evidencije te tražiti odštetu od osiguravajućeg društva ako je ono osigurano, što u većini slučajeva je.

Stočarstvo u RH obilježavaju mali proizvodni kapaciteti obiteljskih poljoprivrednih gospodarstva, koja prevladavaju u ovoj poljoprivrednoj grani. Govedarska proizvodnja je značajnija stočarska grana gdje su najzastupljenije krave i steone junice što doprinosi proizvodnji mlijeka i povećanju stočnog fonda. Prema vrijednosti proizvodnje svinjogojstvo sudjeluje sa najvećim postotkom, dok smo u peradarstvu dostigli samodostatnost.<sup>6</sup> Radi lakšeg prikaza podaci su prikazani u narednoj tablici i grafu:

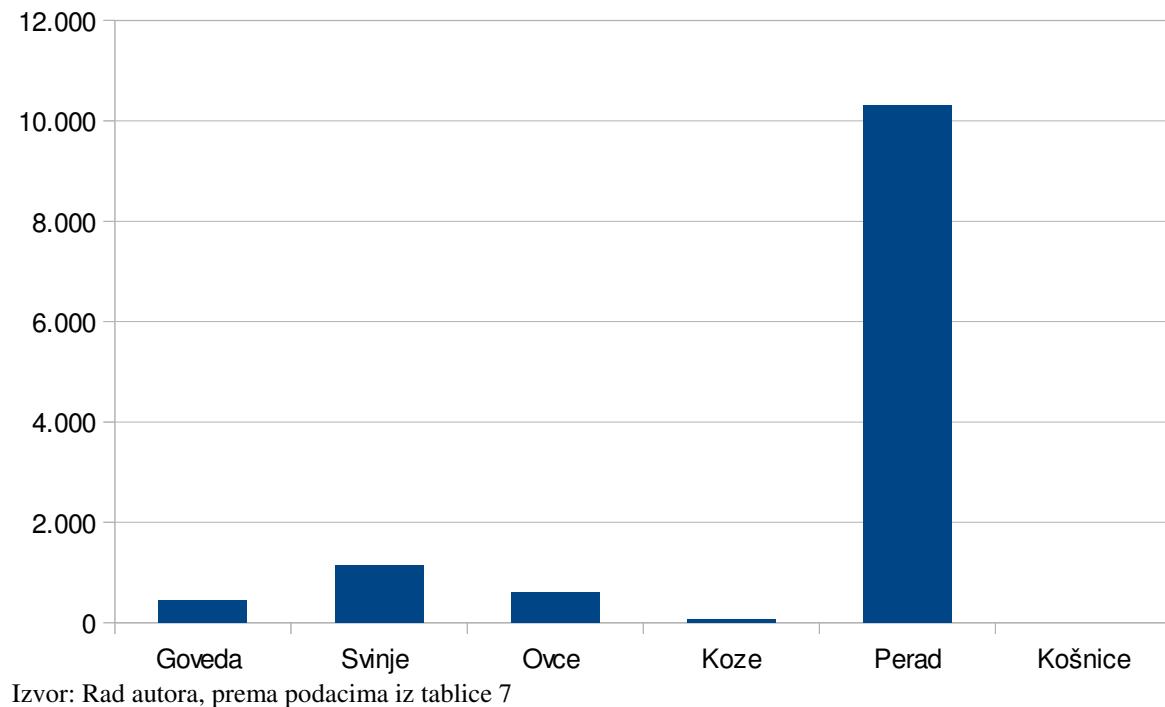
**Tablica 7: Broj stoke i peradi**

	jed. mjere	stanje 1. prosinca			
		2011.	2012.	2013.	2014.
<b>Goveda</b>	tis. grla	446	452	442	441
<b>Svinje</b>	tis. grla	1.233	1.182	1.110	1.156
<b>Ovce</b>	tis. grla	639	679	620	605
<b>Koze</b>	tis. grla	70	72	69	61
<b>Perad</b>	tis. grla	9.523	10.161	9.307	10.317
<b>Košnice</b>	tis. kom.	328	361	386	

Izvor: DZS, Statistički ljetopis i Priopćenje 1.1.21.

<sup>6</sup> [http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp\\_poljoprivredaprehrana/stocarstvo](http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp_poljoprivredaprehrana/stocarstvo), 27.08.2016.

**Graf 5: Broj stoke i peradi u tisućama za 2014 godinu**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 7

Podatke o gospodarskim subjektima koji se bave uzgojem stoke, peradi i ostalih životinja možemo vidjeti pod šifrom A014 u registru poslovnih subjekata preko Hrvatske gospodarske komore i pod istom šifrom u registru obrtnika u Hrvatskoj obrtničkoj komori, tu također možemo vidjeti i gospodarske subjekte koji se bave akvakulturom tj. uzgojem ribe i ostalih morskih i slatkovodnih A032 proizvoda pod šifrom. Ako želimo to detaljnije vidjeti možemo pogledati analitičku podjelu:

1. A014 – Uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja
  - 1.1. A0141 – Uzgoj muznih krava
  - 1.2. A0142 – Uzgoj ostalih goveda i bivola
  - 1.3. A0143 – Uzgoj konja, magaraca, mula i mazgi
  - 1.4. A0144 – Uzgoj deva i ljama
  - 1.5. A0145 – Uzgoj ovaca i koza
  - 1.6. A0146 – Uzgoj svinja
  - 1.7. A0147 – Uzgoj peradi
  - 1.8. A0149 – Uzgoj ostalih životinja

## 2. A03 – Ribarstvo

### 2.1. A031 – Ribolov

#### 2.1.1. A0311 – Morski ribolov

#### 2.1.2. A0312 – Slatkovodni ribolov

### 2.2. A032 – Akvakultura

#### 2.2.1. – Morska akvakultura

#### 2.2.2. – Slatkovodna akvakultura

Broj obrta koji odgovara upitu A014 – uzgoj stoke, peradi i ostalih životinja iznosi 2.732 obrta. Analitički postoje: 650 za A0141; 561 za A0142; 170 za A0143; 4 za A0144; 486 za A0145; 729 za A0146; 757 za A0147; te 815 za A0149. Kao što vidimo ova brojka odstupa od broja obrta koji je prikazan u poljoprivrednom upisniku, ali također i odstupa u registru obrtnika zbog toga što je zbirno prijavljeno 2.732 obrta dok analitički možemo vidjeti prijavljeno 4.172 obrta. To nam govori o prijeko potrebnom unaprjeđivanju obrtničkog sustava i usklađivanje sa poljoprivrednim upisnikom. Sljedeća tablica pruža lakši uvid u stanje:

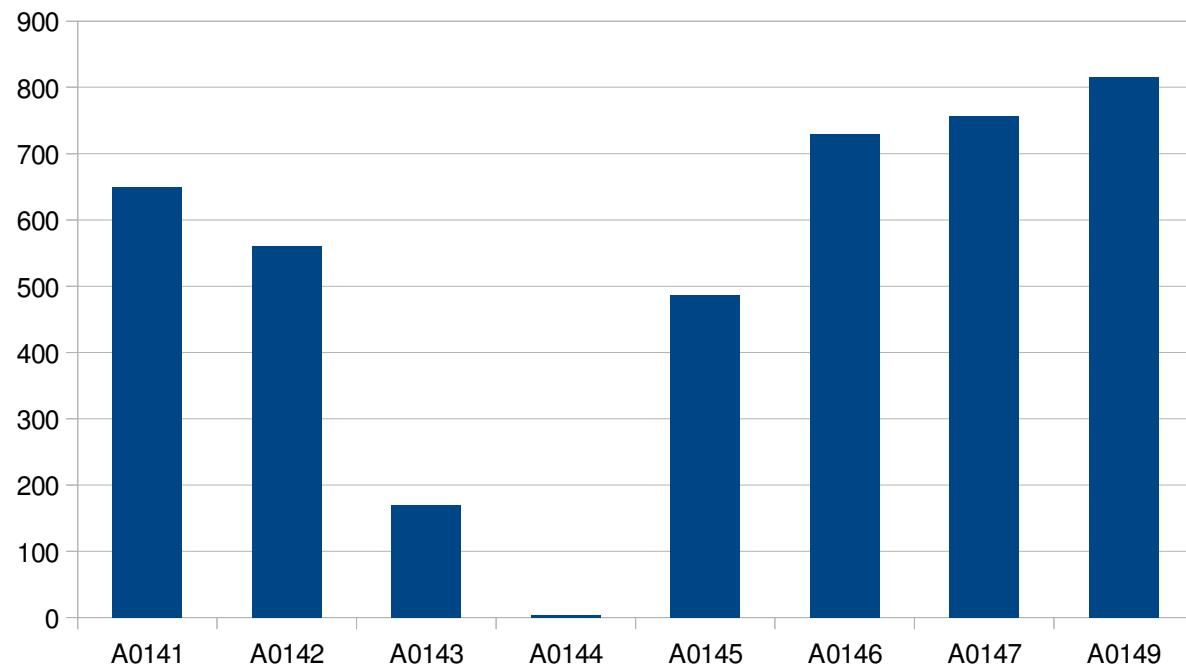
**Tablica 8: Broj registriranih obrta analitički**

RBR	VRSTA DJELATNOSTI	BROJ OBRTA ANALITIČKI
1	A0141	650
2	A0142	561
3	A0143	170
4	A0144	4
5	A0145	486
6	A0146	729
7	A0147	757
8	A0149	815

Izvor: Rad autora, prema podacima iz Registra obrtnika

Najmanja zastupljena djelatnost je A0144 – uzgoj deva i ljama sa samo 4 obrta, dok najzastupljenije imamo A0149, A0147 i A0146; tj. uzgoj ostalih životinja, uzgoj peradi i uzgoj svinja, te to lako možemo vidjeti na pruženom grafu:

**Graf 6: Broj registriranih obrta u Registru obrtnika analitički**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 8

Registra poslovnih subjekata kojeg vodi Hrvatska gospodarska komora se služi istom klasifikacijom subjekata. Te iz njega možemo vidjeti da postoje 1.181 subjekt koji je prijavljen, od toga 3 najzastupljenija oblika organizacije su društvo s ograničenom odgovornosti, jednostavno društvo s ograničenom odgovornosti i zadruge te ta tri oblika uzimaju 97,7% ukupno prijavljenih. Za društva s ograničenom odgovornosti vidimo da uzimaju 69,18%, jednostavna društva s ograničenom odgovornošću imaju 8,98% udjela, zadruge 19,81%. Ostatak od 2,03% pripada ostalim organizacijskim oblicima.

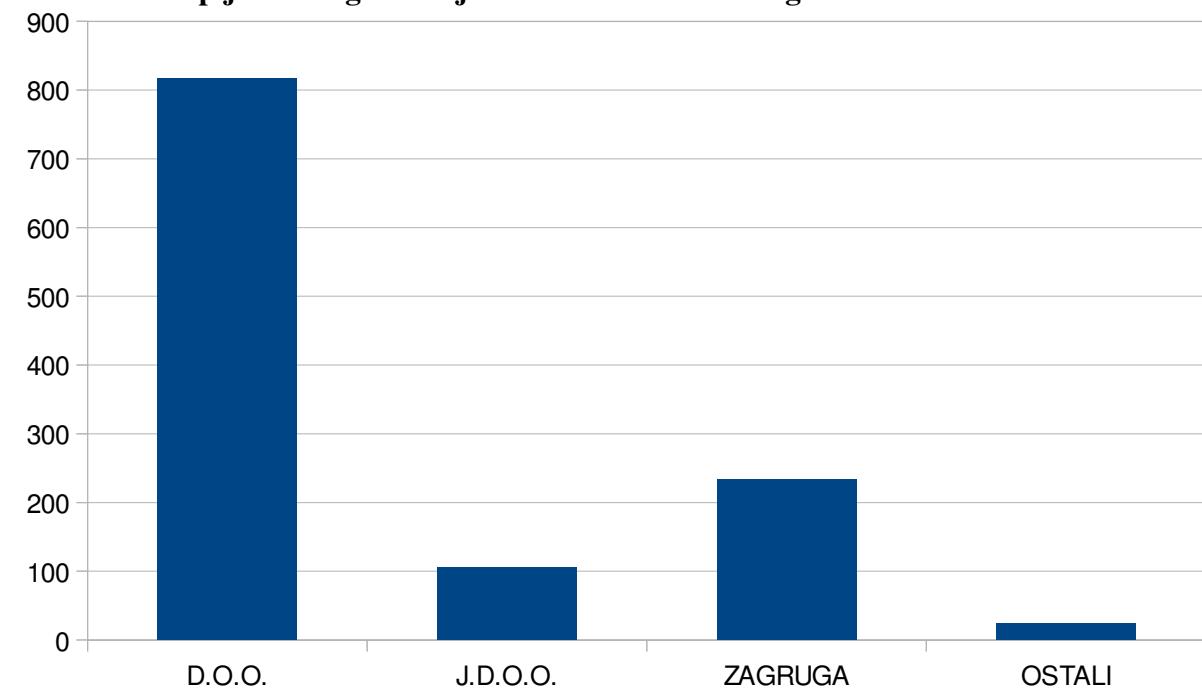
Promatrajući prikazanu tablicu i graf možemo vidjeti da je kod subjekata prijavljenih u registru HGK najmanje zastupljeno kod djelatnosti A0144 – uzgoj deva i ljama sa samo jednim subjektom isto kao i kod obrta dok najzastupljenije predstavlja ; najzastupljenije djelatnosti su A0147, A0142 i A0149; tj. uzgoj peradi, uzgoj ostalih goveda i bivola te uzgoj ostalih životinja.

**Tablica 9: Broj i raspodjela gospodarskih subjekata prijavljenih u registar HGK**

RBR	VRSTA SUBJEKTA	UKUPNO	D.O.O.	J.D.O.O.	ZAGRUGA	OSTALI
1	A0141	164	104	12	48	0
2	A0142	246	176	15	50	5
3	A0143	24	17	0	5	2
4	A0144	1	0	1	0	0
5	A0145	115	60	23	31	1
6	A0146	167	114	10	36	7
7	A0147	252	223	15	7	7
8	A0149	212	123	30	57	2
	UKUPNO	1181	817	106	234	24

Izvor: Rad autora, prema podacima iz registra Hrvatske gospodarske komore

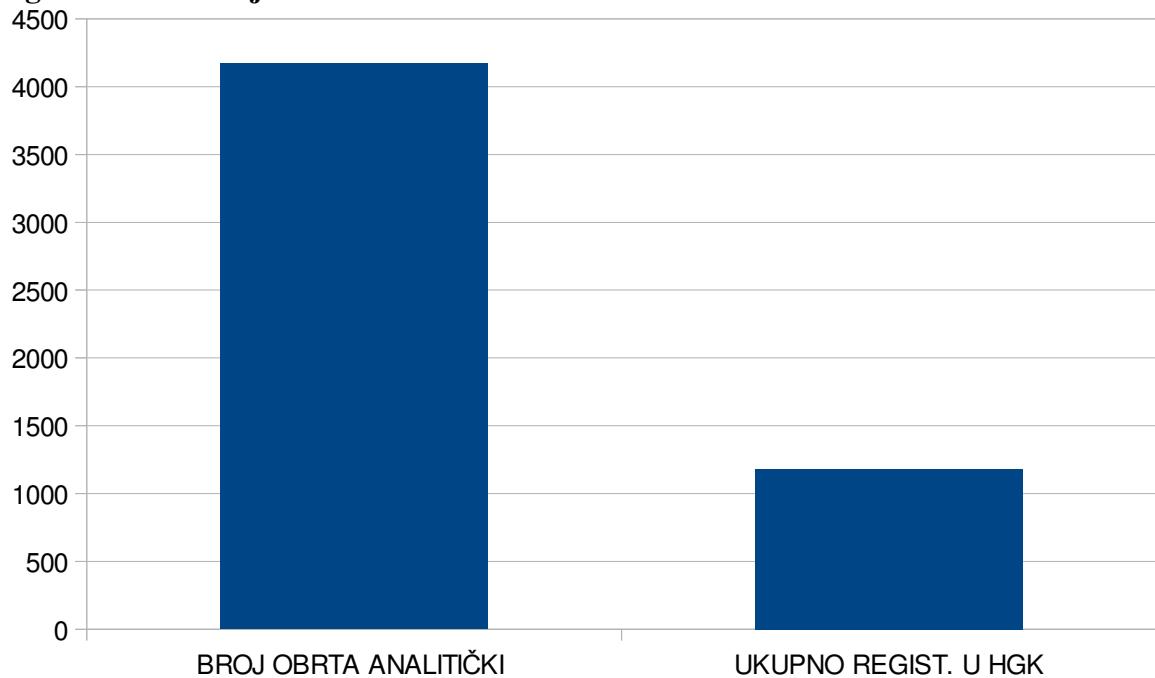
**Graf 7: Zastupljenost organizacijskih oblika u A014 u registru HGK**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 9

Ako usporedimo registar obrtničke i gospodarske komore možemo vidjeti da obrta ima skoro 4 puta više nego ostalih organizacijskih oblika skupa, sa brojem obrta od 4.172 i subjekata registriranih pod HGK od 1.181, što je nadalje prikazano u grafu:

**Graf 8: Usporedba broja obrta i ostalih organizacijskih oblika ukupno registriranih u registru HGK za djelatnosti A014**



Izvor: Rad autora

### **3.1.2. Pčelinje zajednice**

Pčele imaju niz specifičnosti koje ih razlikuju i od normalne imovine kao i od ostale biološke imovine. Jedan od razloga je zbog same pojave, veličine i oblika pčela znači da se one ne mogu promatrati zasebno kao odvojena biološka imovina, nego se gledaju kao pčelinje zajednice ili društva te se knjiže kao posebni oblice biološke zajednice. Druga specifičnost je vezana iz njihovog životnog vijeka koje može biti kraći i duži od godine dana oviseći o vremenu, bolesti, hrani koje dobivaju i dr. Daljnje specifičnosti kod pčela je da se njihove košnice moraju zatvarati u jesen tako da nije moguće pouzdano odrediti koliko je pčelinih zajednica ostalo a koliko ih je uginulo na dan bilance. Pčelinje zajednice evidentiramo kao dugotrajnu biološku imovinu jer je u prosjeku njihov životni vijek duži od jedne godine ako nije bilo nekakvih nepogodnih uvjeta, u slučajevima da je takvih nepogodnih uvjeta bilo mogu se evidentirati i kao kratkotrajna biološka imovina ali pod uvjetom da se mogu opravdati sa odgovarajućim faktorima.

U Republici Hrvatskoj pčelara imamo rasprostranjenih preko cijele države. Županije sa najvećim brojem košnica su Sisačko-moslavačka sa 42.037, Osječko-baranjska sa 24.716, Karlovačka sa 24.715 i Splitsko-dalmatinska sa 23.517 košnica, dok najmanje imamo u

Zadarskoj sa 3.358 košnica. Ukupan broj poljoprivrednika koji se bavi pčelarstvo u RH iznosi 4.267. Sve te podatke možemo vidjeti iz daljnje tablice:

**Tablica 10: Raspodjela košnica i poljoprivrednih gospodarstava po županijama za 2015. godinu**

Županija/šifra Županije/Grad/Šifra Grada/Naselje/šifra naselja	Broj košnica	Broj PG-a
Bjelovarsko-bilogorska	10.689	149
Brodsko-posavska	7.625	120
Dubrovačko-neretvanska	10.213	199
Grad Zagreb	19.876	330
Istarska	6.215	122
Karlovačka	24.715	344
Koprivničko-križevačka	5.780	81
Krapinsko-zagorska	15.360	274
Ličko-senjska	4.678	101
Međimurska	6.564	113
Osječko-baranjska	24.716	378
Požeško-slavonska	5.702	90
Primorsko-goranska	12.173	252
Sisačko-moslavačka	42.037	499
Splitsko-dalmatinska	23.517	403
Šibensko-kninska	6.508	116
Varaždinska	5.301	87
Virovitičko-podravska	14.882	122
Vukovarsko-srijemska	15.028	222
Zadarska	3.358	56
Zagrebačka	10.693	209
<b>Ukupno</b>	<b>275.630</b>	<b>4.267</b>

Izvor: Izvještaj br. 1- Upisnik poljoprivrednika, apprrr, <http://www.apprrr.hr/statistika-2015-1743.aspx>

### 3.1.3. Uzgoj riba

Uzgoj riba je aktivnost kojom se upravlja biološka transformacija živih životinja i biljaka. Računovodstveno gledajući nema nikakve razlike između slatkovodnog ili morskog uzgoja riba. Uzgoj ribe čini uzgoj mlađi i uzgoj ribe do veličine koja se prodaje na tržištu. ribe u uzgoju predstavlja kratkotrajnu biološku imovinu koja se vodi na kontu 600 – proizvodnja u tijeku te se daljnje dijeli na analitiku: 6001 proizvodnja u tijeku riba i mlađ i 6002 – proizvodnja u tijeku uzgoj ribe te daljnja analitika ako ima više različite vrste ribe u uzgoju.

Pošto se riblja mlađ o riba prije dovoljne veličine ne mogu vrjetnovati po fer vrijednosti primjenjuje se HSFI 10 i MRS 2 te se vrednovanje vrši po troškovima nabave ili neto utrživoj vrijednosti s tim da se uzima niža svota.

Ribarstvo je tradicionalno najvažnija djelatnost hrvatskog priobalja i otoka što dokazuje i preko 1000 godina stara prva pisana isprava o morskom ribarstvu. I danas ulov, uzgoj i prerada ribe predstavlja važan izvor egzistencije stanovništva tog kraja. Uz tune u uzgoju morske ribe prevladavaju lubin i orada. U ulovu morske ribe prevladava sitna plava riba, a njeni najveći potrošači su tvornice za preradu ribe. Tradicionalna kvaliteta proizvoda Jadranskog mora, kao i proizvoda slatkovodnog ribarstva postaje sve prepoznatljivija na europskom i svjetskom tržištu.

U kopnenom dijelu Hrvatske uzgoj slatkovodne ribe razvija se gotovo 120 godina. Kretanje u proizvodnji varira iz godine u godinu jer ovisi o klimatskim uvjetima, a radi se o proizvodnji koja se odvija na poljoprivrednom zemljištu ( močvarnim područjima) neprikladnim za bilo koju drugu proizvodnju.<sup>7</sup>

Ukupnu proizvodnju i uzgoj ribe i morskih proizvoda može se vidjeti u navedenim tablicama:

**Tablica 11: Morska proizvodnja u RH (u tonama) za razdoblje 2006-2015**

Vrsta	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Lubin	2400	2800	2500	2800	2800	2775	2453	2826	3215	4075
Komarča	1050	1150	2000	2200	2400	1719	2173	2978	3655	4488
Dagnja	3500	3000	3000	2000	2000	3000*	3000*	1950	714	746
Kamenica	50	50	50	50	55	150*	150*	50	32	52
J. kapica										0,016
Tuna	6700	4180	3711	4200	3592	3223	1907	2616	2224	2603
Hama					2	39	24	44	60	67
Pic					0,65					
Zubatac							0,037	6	40	4
Pastrva								4	13	
Romb									0,5	7
Pagar									40	
<b>UKUPNO</b>	<b>13.700</b>	<b>11.180</b>	<b>11.261</b>	<b>11.250</b>	<b>10.849,65</b>	<b>10.906</b>	<b>9.707,04</b>	<b>10.474</b>	<b>9.960</b>	<b>12.043</b>

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva; <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>

<sup>7</sup> [http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp\\_poljoprivedaprehrana/ribarstvo](http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp_poljoprivedaprehrana/ribarstvo), 27.08.2016

U RH marikultura uključuje uzgoj bijele ribe, plave ribe (tuna) i školjkaša. Najznačajnije vrste riba u uzgoju su lubin (*Dicentrarchus labrax*), komarča (*Sparus aurata*) i atlantska plavoperajna tuna (*Tunnus thynnus*), a školjkaša dagnja (*Mytilus galloprovincialis*) i kamenica (*Ostrea edulis*).<sup>8</sup>

Po podacima Ministarstva poljoprivrede – uprava ribarstva ima 145 uzgajališta koja se bave morskim uzgojem u 6 županija:

**Tablica 12: Uzgajališta po županiji i vrsti za morski uzgoj za 2015. godinu**

ŽUPANIJA	BROJ UZGAJALIŠTA	BIJELA RIBA	ŠKOLJKE	TUNA	MJEŠOVITO
PRIMORSKO-GORANSKA	5	4	0	0	1
ISTARSKA	17	0	16	0	1
ŠIBENSKO-KNINSKA	23	5	18	0	0
ZADARSKA	27	8	14	3	2
SPLITSKO-DALMATINSKA	5	0	1	0	4
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	68	2	62	0	4
UKUPNO	145	19	111	3	12

Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 11

Može se vidjeti da je vodeća Dubrovačko-neretvanska županija sa 68 uzgajališta, te da je najveći uzgoj školjki i to opet u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, odmah ispod nje slijede Zadarska i Šibensko kninska sa 27 i 23 uzgajališta.

<sup>8</sup> <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>, 27.08.2016

**Tablica 13: Slatkovodna proizvodnja u RH (u tonama) za razdoblje 2006-2015:**

Vrsta	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pastrva	1.729	1.646	2.752	2.071	2.492	2.489	1.000*	351	378	679
Šaran	3.481	2.868	3.201	4.088	1.816	2.891	2.484	2100	2284	3401
Amur	371	377	206	307	231	158	202	209	288	132
Bijeli glavaš	110	207	149	157	73	95	88	127	194	295
Sivi glavaš	480	455	547	599	309	522	296	303	519	174
Linjak	30	14	8	4	1	1	3	1	1	3
Som	29	38	52	67	29	24	36	35	38	48
Smuč	18	17	10	7	7	8	7	11	14	10
Štuka	5	8	11	14	8	11	12	6	16	9
Ostalo	75	165	191	174	82	84	81	92	78	81
<b>UKUPNO</b>	<b>6.328</b>	<b>5.795</b>	<b>7.127</b>	<b>7.488</b>	<b>5.048</b>	<b>6.283</b>	<b>4.209</b>	<b>3.235</b>	<b>3.807</b>	<b>4.832</b>

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Uprava ribarstva; <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>

Uzgoj slatkovodnih vrsta riba obavlja se u RH na dva načina, kao uzgoj toplovodnih (ciprinidnih, šaranskih) i uzgoj hladnovodnih (salmonidnih, pastrvskih) vrsta. Najznačajnije vrste u slatkovodnom uzgoju su šaran (*Cyprinus carpio*) i kalifornijska pastrva (*Oncorhynchus mykiss*).

Ukupna proizvodnja slatkovodne ribe u 2015. godini iznosi 4.832 tone.<sup>9</sup>

Po podacima Ministarstva poljoprivrede – uprava ribarstva ima 29 uzgajališta koja se bave slatkovodnim uzgojem u 16 županija:

**Tablica 14: Uzgajališta po županiji i vrsti za slatkovodni uzgoj 2015. godine**

ŽUPANIJA	BROJ UZGAJALIŠTA	TOPLOVODNE RIBE	HLADNOVODNE RIBE
KARLOVAČKA	4	1	3
ZAGREBAČKA	5	2	3
GRAD ZAGREB	2	0	2
POŽEŠKO-SLAVONSKA	1	0	1
VARAŽDINSKA	3	1	2
MEĐIMURSKA	2	2	0
KOPRIVNIČKO-KRIŽEVAČKA	1	1	0
BJELOVARSKO-BILOGORSKA	6	6	0

<sup>9</sup> <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>, 27.08.2016

BRODSKO-POSAVSKA	2	2	0
VIROVITIČKO-PODRAVSKA	1	1	0
OSJEČKO-BARANJSKA	3	3	0
LIČKO-SENJSKA	1	0	1
PRIMORSKO-GORANSKA	4	0	4
ZADARSKA	1	0	1
SPLITSKO-DALMATINSKA	2	0	2
DUBROVAČKO-NERETVANSKA	1	1	0
UKUPNO	39	20	19

Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 13

Vodeća županija je Bjelovarsko-bilogorska sa 6 uzgajališta, iza nje slijede Zagrebačka sa 5 te Karlovačka i Primorsko-goranska sa 4. Što se tiče podjele na hladnovodni i toplovodni uzgoj, može se vidjeti da je situacija uravnotežena.

### 3.1.4. Primjer knjiženja biološke imovine životinjskog podrijetla

#### Primjer 1.<sup>10</sup> evidenciju nabave osnovnog stada

„Poduzeće x kupilo je, sredinom travnja 2013. godine, 63 rasplodne steone junice te 2 bika pasmine Charolais iz Švicarske. Vrijednost junica po komadu bila je 1.840,00 eura, a bikova 3.040,00 eura te je ulazna faktura u protuvrijednosti na dan carinjenja iznosila 894.926,49 kuna. S dobavljačem je dogovorena klauzula CIP farma poduzeća x. Goveda su dopremljena 4. Lipnja 2009 godine, te su zbog infekcije stavljena u karantenu do 10. Srpnja 2009. godine. Veterinarske usluge ukupno su iznosile 29.866,82 kune plus PDV, a troškovi špeditera 570,00 kuna bez PDV-a. Uvoz goveda je slobodan ali je prema Jedinstvenoj carinskoj deklaraciji plaćen PDV na uvoz u iznosu 196.142,10 kuna. Hrvatska poljoprivredna agencija za pregled uzgojno valjanih goveda te upis u Jedinstveni registar goveda, ispostavila je fakturu na iznos 2.520,00 kuna plus PDV. Odlukom poduzeća x goveda će se aktivirati u trenutku kad se većina junica oteli, a u ovome slučaju to je bio datum 30. rujna 2013. godine.

<sup>10</sup> Primjer 1: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

Biološka imovina u pripremi		Obveze prema dobavljaču u inozemstvu		Obveze prema dobavljačima u zemlji	
1) 894.926,49	927.883,31 (6)		894.926,49 (1)		37.333,53 (2)
2) 29.866,82					712,50 (3)
3) 570,00					3.150,00 (5)
5) 2.520,00					
potraživanja za pretporez po stopi 25%		Ziro račun		Pretporez plaćen pri uvozu	
2) 7.466,71		s= xxxxxxxx	223.731,62 (4)	4) 223.731,62	
3) 142,50					
5) 630,00					
Osnovno stado - krave					
6) 927.883,31					

### Primjer 2.<sup>11</sup> Evidencija prirast osnovnog stada

Dana 30. rujna 2013. godine aktivirano je osnovno stado nabavljeno iz Švicarske, od 63 junice i 2 bika u vrijednosti troška nabave 927.883,31 kune. Klaonička vrijednost na datum aktivacije je 445.908,00 kuna. Na kraju godine utvrđena je klaonička vrijednost u iznosu 449.867,40 kuna, što znači da je prirast tog razdoblja 3.959,40 kuna.

Osnovno stado – krave	Ispravak vrijednosti osnovnog stada	Nerealizirani dobitak iz procjene biološke imovine
s= 927.883,31	1) 3.959,40	3.959,40 (1)

<sup>11</sup> Primjer 2: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

### **Primjer 3.<sup>12</sup> Evidencija goveda iz vlastitog uzgoja**

31. kolovoza 2013 godine dobiveno je tele iz vlastitog uzgoja. Klaonička cijena koja je vrijedila na dan teljenja bila je 25,17 kuna po kilogramu, a procijenjena kilaža 46 kg. Odlučeno je da će se tele koristiti u dalnjem rasplodu, odnosno bit će uključeno u osnovno stado. Dana 1. rujna 2014 godine ovo tele prelazi u višu vrstu, junice a 1. listopada iste godine aktivirano je u osnovno stado. Prirast se obračunava godišnje.

2013. godina

Biološka imovina u pripremi		Nerealizirani dobitak iz procjene biološke imovine	
1) 1.157,82	2.840,84 Si	$\sum$ 2.849,84	1.157,82 (1)
2) 1.683,02			1.683,02 (2)

2014. godina

Biološka imovina u pripremi		Nerealizirani dobitak iz procijenjene biološke imovine	
s= 2.840,84	9.333,94	$\sum$ 6.493,10	6.493,10 (1)
1) 6.493,10			

2015. godina

Biološka imovina u pripremi		Nerealizirani gubitak iz procjene biološke imovine		Osnovno stado – krave
s= 9.333,94	4.833,60 (2)		4.500,34 (1)	s= 927.883,31
1) 4.500,34				2) 4.833,60

### **Primjer 4.<sup>13</sup> Evidencija amortizacije**

Obračun i evidencija amortizacije osnovnog stada prikazat će se na osnovnom stаду из primjera 1. te će zbog jednostavnosti biti prikazano na godišnjoj razini.

<sup>12</sup> Primjer 3: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

<sup>13</sup> Primjer 4: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

**Tablica 15: Amortizacija osnovnog stada**

Godina	Vrijednost prirasta	Godišnja amortizacija	Knjigovodstvena vrijednost	Klaonička vrijednost na kraju godine	Neamortizirana vrijednost
01.10.2013.	-	-	14.005,51	7.371,00	6.634,51
31.12.2013.	(127,25)	331,73	13.546,53	7.243,75	6.302,78
31.12.2013.	(2.824,74)	1.326,90	9.394,89	4.419,01	4.975,88
31.12.2014	653,79	1.326,90	8.721,78	5.072,80	3.648,98
31.12.2015.	578,80	1.326,90	7.973,68	5.651,60	2.322,08
31.12.2016.	509,55	1.326,90	7.156,33	6.161,15	995,18
31.12.2017.	244,88	995,18	6.406,03	6.406,03	0

Izvor: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

Osnovno stado - krave	Ispravak vrijednosti osnovnog stada	Trošak amortizacije
s= 927.883,31	331,73 (1)	1) 331,73

**Primjer 5.<sup>14</sup> Evidencija prodaje osnovnog stada**

21. prosinca 2013. godine prodan je bik iz vlastitog uzgoja koji je mjesec dana prije aktiviran u vrijednosti 6.255,40 kuna. Na dan prodaje evidentiran je ispravak vrijednosti 102,13 kuna te prirast 53,75 kuna. Težio je 380 kg te je prodan po 12 kuna po kilogramu, odnosno ukupna vrijednost fakture je bila 5.700,00 kuna.

Osnovno stado - krave	Ispravak vrijednosti osnovnog stada	Trošak amortizacije
s= 927.883,31	6.255,40 (2) Tb) 53,75 2) 48,38	102,13 (1a) 1a) 102,13

Nerealizirani dobitak iz procjene biološke imovine	Potraživanje od kupaca	Obveza za PDV po stopi 25%
53,75 (1b)	2) 5.700,00	1.140,00 (2)

Rashodi od prestanka priznavanja osnovnog stada
2) 1.647,02

<sup>14</sup> Primjer 5: Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb

## **3.2. Biološka imovina biljnog podrijetla**

### **3.2.1. Višegodišnji nasadi**

Višegodišnje nasade knjižimo na kontu 040. U višegodišnje nasade nam spada:

- Vinogradi
- Voćnjaci
- Maslinici
- Plantaže drveća
- Plantaže bilja
- Nasad cvijeća i sl.

Transformacije koje se događaju kod nasada vidimo kroz stvaranje dodatne biološke imovine ili proizvodnju poljoprivrednih dobara. Višegodišnji nasadi i ulaganje u njih je direktno vezano za zemljište na kojemu se oni nalaze, ali te dvije imovine se gledaju i tretiraju odvojeno u računovodstvenom smislu čak i u slučajevima kada su zajedno nabavljeni. Zemljište nam predstavlja imovinu koja ima neograničen rok trajanja i nema amortizaciju dok nasadi imaju ograničen vijek te podliježu amortizaciji i to od trenutka nakon davanja prvog komercijalnog ploda. Potencijalna ulaganja na zemljištu koja se mogu odvijati se tretiraju odvojeno i od nasada i od zemljište te se zasebno amortizira. U slučajevima kada je nemoguće pouzdano odrediti fer vrijednost nasada moguće je primjenjivanje troškovne metode .

Troškovi podizanja višegodišnjih nasada stvaraju visok trošak te ih ima poviše, zbog prirode ulaganje gdje je potrebno više godina da bi biološka imovina došla do stanja davanja ploda iznimno je potrebno napraviti plan i program da se vide točno koji troškovi nastaju i u kolikom iznosu. U nastavku može se vidjeti tablica gdje su postavljeni učestali troškovi koji se mogu pojavljivati po godinama sadnje:

**Tablica 16: Mogući troškovi podizanja višegodišnjeg nasada kroz godine**

VRSTA TROŠKA	
GODINA PRIJE SADNJE	
Analiza i uzorkovanje tla	Raspodjeljivanje organskog gnojiva
Priprema terena	Mineralno gnojivo
Poravnavanje terena	Stajski gnoj
Dovoz mineralnog gnojiva	Troškovi analize tla
Dovoz organskog gnoja	Utovar i istovar mineralnog gnojiva
Dubinska obrada tla	Stručni nadzor i utvrđivanje suglasnosti
Raspodjeljivanje mineralnog gnojiva	Ljudski rad
PRVA GODINA	
Dovoz mineralnog gnojiva	Iskolčavanje terena
Raspodjeljivanje mineralnog gnojiva	Istovar i postavljanje kolaca
Poravnavanje terena	Priprema sadnica
Dovoz i razvoženje sadnica	Istovar sadnica
Međuredna obrada	Sadnja
Mineralno gnojivo	Okopavanje
Kolci	Prskanje
Sadnice	Navodnjavanje
Sredstva za zaštitu bilja	čišćenje
DRUGA GODINA	
Dovoz sadnica za nadosađivanje	Istovar i raznošenje stupova i žice
Međuredna obrada	Nadosađivanje sadnica
Prskanje	Rezidba zimska i povijanje mladica
Stupovi za ogradu	Postavljanje ograde
Sredstva za zaštitu bilja	Okopavanje
Sadnice za nadosađivanje	Čišćenje
Žičano pletivo za ogradu	Formiranje krošnje
TREĆA GODINA	
Okopavanje i čišćenje tla	Mineralna i organska gnojiva
Sredstva za zaštitu bilja	Zalijevanje
Sredstva za zaštitu bilja	Rezidba, formiranje

Izvor: Rad autora, prema informacijama prikupljenim iz različitih izvora

Ova tablica predstavlja prikaz mogućih troškova koji nastaju u višegodišnjem nasadu od pripreme tla prije sadnje pa do sazrijevanja. Nakon početnog ulaganja i postavljanje sve infrastrukture koja je potrebna da bi se nasad razvio kako treba troškovi se smanjuju te preostaju samo oni koji su potrebni za održavanje biološke imovine do prvog roda. Tablica pokazuje prve tri godine života nasada ali može ići i dalje zbog toga što različiti nasadi imaju različiti period koji im je potreban da sazriju. Ovi troškovi se evidentiraju na kontu 0470 (višegodišnji nasadi u pripremi) u trenutku podizanja nasada te se oni kao takvi prenose u

sljedeće obračunsko razdoblje u obliku investicije u tijeku. U vrijednost nasada također je moguće uključiti različite troškove prosudbe koji mogu uključivati troškove kamata kredita. Nakon što se nasad stavi u upotrebu svi troškovi održavanja nasada se knjiže preko troškova razdoblja u razdoblju u kojem se dogode.

U našim klimatskim uvjetima najčešće voćke koje se uzgajaju se nasadi jabuka, trešanja, krušaka, malina, mandarina, šljiva i sl. Također uz te voćke u nas je vrlo često i ulaganje u vinograde s ciljem proizvođenja grožđa.

Površinu višegodišnjih nasada možemo vidjeti iz ove tablice:

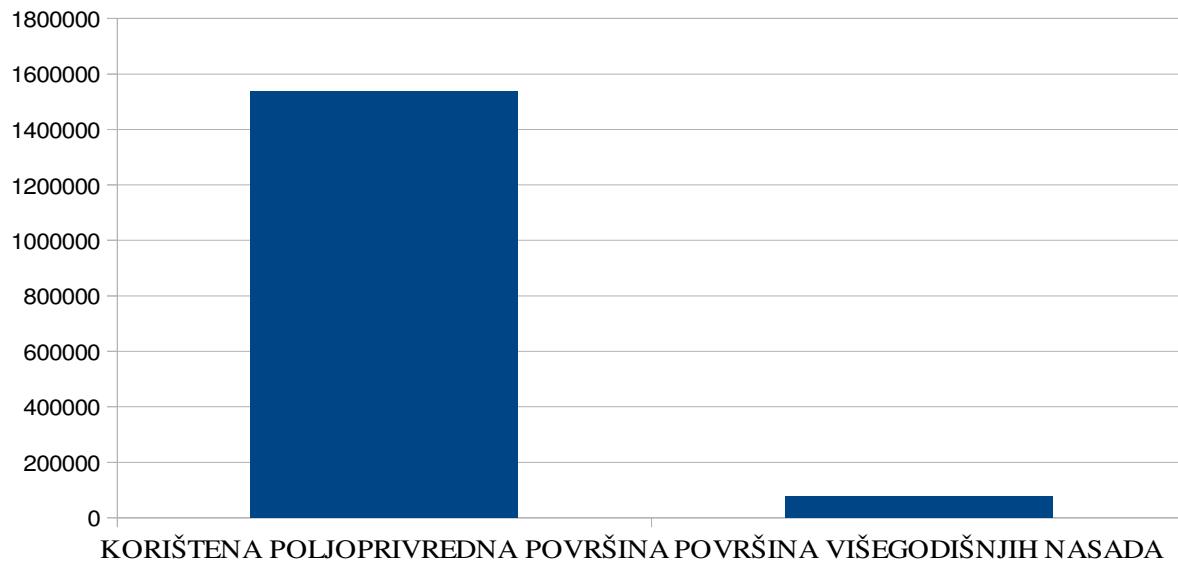
**Tablica 17: Površina korištenog poljoprivrednog zemljišta po kategorijama 2015**

	Šifra <sup>1)</sup> New Cronos code <sup>1)</sup>	2014.	2015.
Korištena poljoprivredna površina	L 0005	1 508 885*	1 537 629
Oranice i vrtovi	L 0001	811 067	841 939
Žitarice	L 1050	513 537	490 811
Mahunarke za suho zrno	L 1300	2 626	2 254
Korjenasti i gomoljasti usjevi	L 1350	33 030	24 802
Industrijsko bilje	L 1400	129 757	167 140
Svježe povrće i jagode	L 1600	8 765	8 837
Zelena hrana s oranica i vrtova	L 2610	116 668	113 674
Ugari	L 2696	5 900	33 725
Cvijeće i ukrasno bilje	L 3001	300	300
Sjemenski usjevi i presadnice	L 3310	484	396
Povrtnjaci	L 0004	2 150	2 150
Trajni travnjaci <sup>2)</sup>	L 0002	618 070*	618 070
Trajni nasadi	L 0003	77 598*	75 470
Voćnjaci, vinogradi, maslinici	L 2002	76 970*	74 799
Voćnjaci		31 724*	30 112
Vinogradi		26 164	25 587
Maslinici		19 082	19 100
Rasadnici	L 2810	221	310
Košaračka vrba i božićna drvca	L 2960 + L 2980	407	361

Izvor: Državni zavod za statistiku, biljna proizvodnja 2015.

Iz tablice se može vidjeti da su višegodišnji nasadi iznosili 30.112 h za voćnjake, 25.587 h za vinograde i 19.100 h za maslinike, 310 h rasadnika i 361 h košaračka vrba i božićna drvca . U odnosu na ukupnu površinu koja se koristi za biljnu proizvodnju od 1.537.629 h višegodišnji nasadi uzimaju 4,91% površine sa 75.470 h.

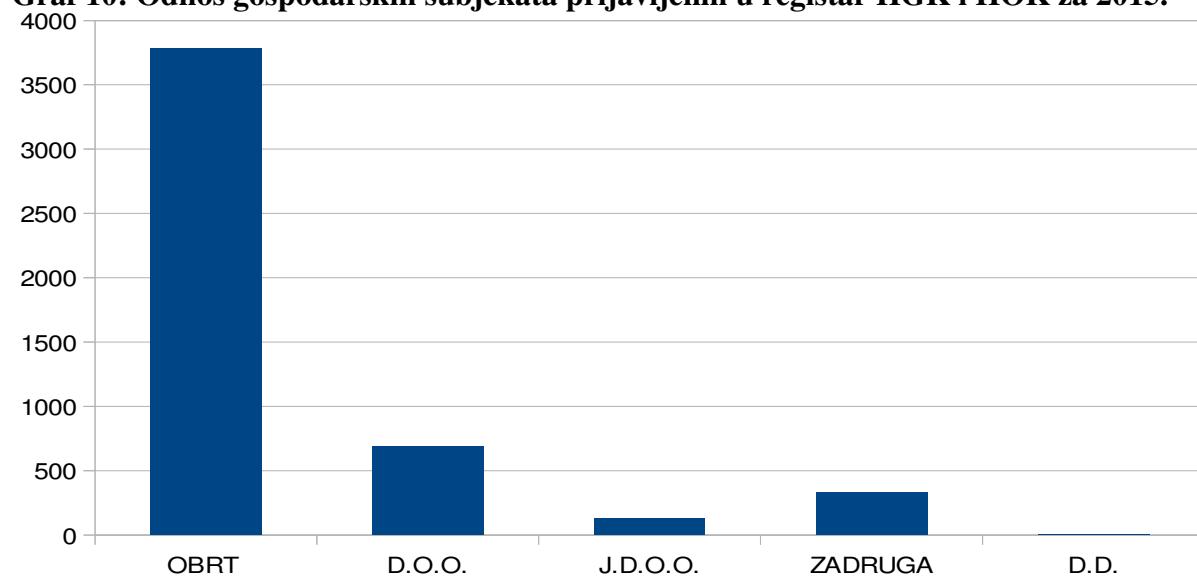
**Graf 9: Ukupna površina biljne proizvodnje i udio višegodišnjih nasada 2015. godine**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 17

Poslovanje s višegodišnjom imovinom obavlja 3.785 obrta i 1.161 poljoprivredno gospodarstvo prijavljeno u registar HGK.

**Graf 10: Odnos gospodarskih subjekata prijavljenih u registar HGK i HOK za 2015.**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 8 i 9

Vidimo da obrta ima više nego 3 puta više od ostalih gospodarskih subjekata prijavljenih u registar HGK i HOK. Empirijski dio analizira na uzorku sa društva s ograničenom odgovornošću i dioničkim društvima.

### **3.2.2. Proizvodnja cvijeća**

Cvijeće se može klasificirati i u dugotrajnu i kratkotrajnu biološku imovinu zaviseći jesu li jednogodišnje ili višegodišnje bilje, te da li vrijede više od 2.000,00 kuna. Višegodišnje cvijeće najčešće traje od 2 do 3 godine te se amortizira po stopi od 10%. Pošto je stopa amortizacije dosta niža od stope amortizacije, nasad treba amortizirati za njegovog životnog vijeka a ostatak amortizacije koja je porezno nepriznata prikazati u bilanci kao odgodjenu poreznu imovinu. Bolja varijanta koja se može koristiti je dozvoljena dupla stopa amortizacije od 20% te nakon toga otpisati neamortiziranu vrijednost.

Iz prethodne tablice možemo vidjeti da je proizvodnja cvijeća u Republici Hrvatskoj bila rađena na prostoru od 300 h.

### **3.2.3. Jednogodišnji nasadi**

Jednogodišnja proizvodnja se odnosi na onu proizvodnju gdje vrijeme od početka do ubiranja plodova spada u rok ispod godine dana. To može biti uzgoj žitarica, povrća i sl. Što se tiče uzbudjivanja povrća najčešće sorte koje imamo su rajčica, krumpir, paprika, kupus, salata, blitva, mrkva i sl. Sva ulaganja su kratkoročna te se knjiže na razredu 6. Obračun troškova vršimo tako što se troškovi raspoređuju na pojedine vrste na kojima pripadaju, izravni troškovi se raspoređuju na temelju knjigovodstvenih isprava kao dokaz, neizravni troškovi se raspoređuju prema potrebnim ključevima. 841.939

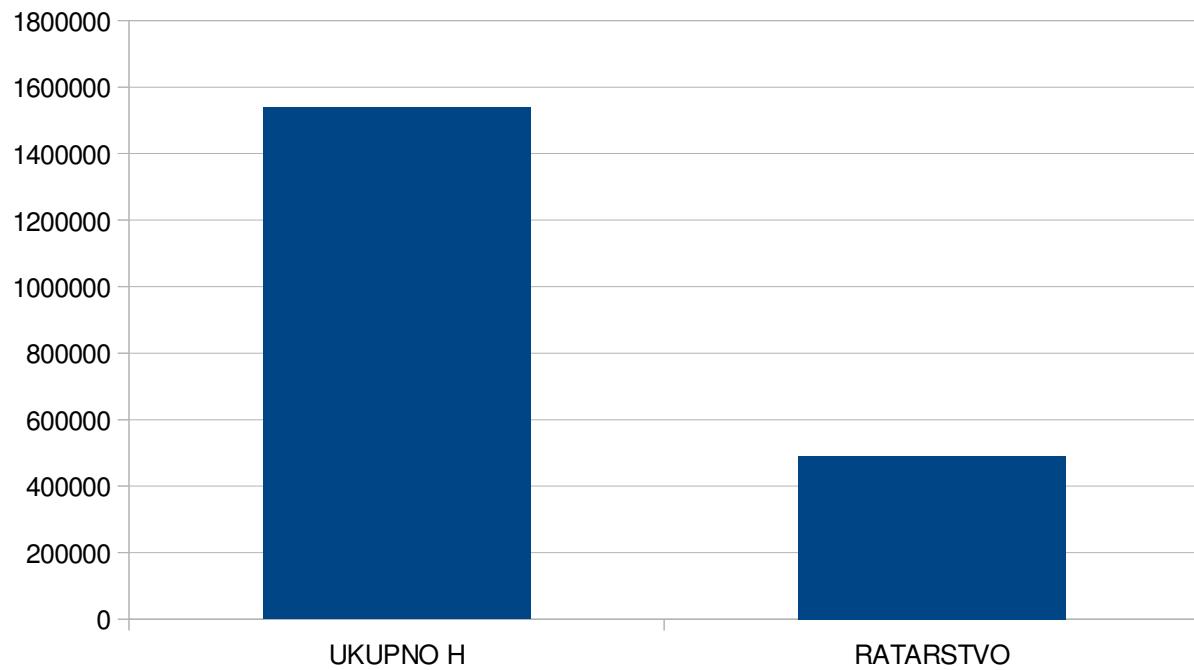
Jednogodišnji nasadi predstavljaju većinu biljne proizvodnje u RH sa iskorištenom površinom od 841.939 hektara. Od toga žitarice uzimaju prvo mjesto sa 490.811 h a slijede industrijsko bilje i zelena krma s oranica i vrtova.

### Posebnosti proizvodnje u ratarstvu:

Što se tiče samog samoga procesa proizvodnje i distribucije vidimo da on sliči drugim proizvodnjama. U osnovnu kalkulaciju možemo svrstati materijalne troškove, troškove usluga, amortizaciju, naknade troškova radnika, izdaci za ostala materijalna prava radnika, troškovi osoblja i ostali troškovi. Specifičnosti u ratarstvu su u odvijanju proizvodnje na otvorenom što zbog vanjskih klimatskih utjecaja proizvodi oscilacije u razini proizvoda koje se mogu kretati u intervalu  $\pm 20\%$  u odnosu na planirano. Druga specifičnost koju možemo vidjeti je da dio proizvoda koji se napravi nanovo ulazi u sljedeći proces proizvodnje u obliku osnovnog materijala.

Ratarstvo analitički predstavlja najzastupljeniju biljnu proizvodnju sa 490.811 hektara i uzima 31,92% ukupne površine koja se obrađuje te ostvaruje 1.297.376.000,00 milijardi kuna.

**Graf 11: Udio površine u hektarima koje spadaju u ratarstvo**



Izvor: Rad autora, prema podacima iz tablice 17

### 3.2.4. Primjer knjiženja biološke imovine biljnog podrijetla

#### Primjer 1.<sup>15</sup> Proizvodnja krušaka i šljiva

Poljoprivredno gospodarstvo ima 4 ha nasada krušaka koji daje rod. Nasad je prvi urod dao prethodne godine. Tijekom godine ubrano je 90.000 kg krušaka, čija je prodajna cijena smanjena za troškove prodaje 3,45 kn/kg. Na zakupljenih 2 ha poljoprivrednog zemljišta podiže se nasad šljiva.

**Tablica 18: Knjiženje obračuna proizvodnje krušaka i ulaganja u nasad šljiva**

Tek. Br.	Opis	Račun	Svota	
			Duguje	Potražuje
1.	Proizvodnja u tijeku – kruške	6001	270.266,67	
	Proizvodnja u tijeku – podizanje nasada šljiva	6002	92.933,33	
	Raspored troškova proizvodnje	490		363.200,00
	Troškovi AUP-a	720	71.400,00	
	Ostali nespomenuti rashodi (kamate)	721	82.000,00	
	Raspored troškova AUP-a	491		153.400,00
2.	Raspored troškova prema obračunu proizvodnje			
	Gotovi proizvodi u skladištu - kruške	6301	310.500,00	
	Dobitci u procjeni biološke imovine	787		40.233,33
	Proizvodnja u tijeku – kruške	6001		270.266,67
3.	Uskladišteni proizvodi prema obračunu proizv.			
	Voćnjaci (nasad Šljiva)	0400	92.933,33	
	Prihodi s osnove uporabe vlastitih proizvoda i usluga za investicije	7550		92.933,33
	Trošak zaliha prodanih proizvoda	700	92.933,33	
	Proizvodnja u tijeku – podizanje nasada šljiva	6002		92.933,33
	Podizanje nasada šljiva prema obračunu proizv.			

Izvor: Skupina autora (2009): Računovodstvo proizvodnje, drugo dopunjeno izdanje, članak „X. Obračun proizvodnje u poljoprivredi“, RRIF-plus, Zagreb, Primjer 3.

#### Primjer 2.<sup>16</sup> Ulaganje u vinograd, podrum i opremu za proizvodnju vina

Društvo AB d.o.o. registrirano za poljoprivrednu proizvodnju kupilo je zemljište za gradnju podruma. Kupljeno je i poljoprivredno zemljište namijenjeno sadnji vinograda te kamenjar, koji se želi tehnološki obraditi i pretvoriti u zemljište pogodno za sadnju vinograda. Ukupna ugovorena vrijednost kupljenog zemljišta je 950.000,00 kn. Internom procjenom i

<sup>15</sup> Primjer 1: Skupina autora (2009): Računovodstvo proizvodnje, drugo dopunjeno izdanje, članak „X. Obračun proizvodnje u poljoprivredi“, RRIF-plus, Zagreb

<sup>16</sup> Primjer 2: Skupina autora (2012): Računovodstvo poduzetnika IX. naknada, RRIF-plus, Zagreb; poglavljje 5.2.2.

geodetskom izmjerom određeno je da se na građevinsko zemljište odnosi 400.000,00 kn, na poljoprivredno zemljište 300.000,00 kn i na kamenjar 250.000,00 kn. Zemljišta su kupljena od fizičke osobe kojoj je cijena plaćena na tekući račun. Na kupoprodajnu vrijednost Porezna uprava je obračunala porez na promet nekretnina 5% u svoti od 47.500,00 kn koji je odmah plaćen sa žiro računa. Nakon kupnje zemljišta, trgovačko društvo ulaze u uređenje zemljišta i njegovu pripremu za sadnju, odnosno za izgradnju objekata a zatim na građevinskom zemljištu gradi podrum.

**Tablica 19. Kupnja zemljišta**

Tek. Br.	Opis	Račun	Svota	
			Duguje	Potražuje
1.	Građevinsko zemljište u pripremi Poljoprivredno zemljište u pripremi Kamenjar u pripremi Dobavljač Za kupnju zemljišta od dobavljača	0270 02701 0277 2220	400.000,00 300.000,00 250.000,00	950.000,00
2.	Dobavljač Žiro račun Plaćanje po tekućem računu	2220 1000	950.000,00	950.000,00
3.	Građevinsko zemljište u pripremi Poljoprivredno zemljište u pripremi Kamenjar u pripremi Žiro račun Plaćanje 5% poreza na promet	0270 02701 0277 1000	20.000,00 15.000,00 12.500,00	47.500,00

Izvor: Skupina autora (2012): Računovodstvo poduzetnika IX. naknada, RRIF-plus, Zagreb; poglavlje 5.2.2.

**Tablica 20: Ulaganje u zemljište**

tek. Br.	Opis	Račun	Svota	
			Duguje	Potražuje
1.	Podrum u izgradnji Pretporez po ulaznim računima Dobavljač Izgradnja podruma po računu dob.	0271 14003 2201	1.200.000,00 300.000,00	1.500.000,00
2.	poljoprivredni zemljište u pripremi Prohod od upotrebe vlastitih proizvoda Čišćenje zemlje u vlastitoj režiji	02701 7881	60.000,00	60.000,00
3.	Ograda u izgradnji Pretporez po ulaznim računima Dobavljač dobara Gradnja ograde	02710 14003 2200	50.000,00 12.500,00	62.500,00
4.	Ulaganja u zemljište – mljevenje kam. Pretporez po ulaznim računima Dobavljač usluga	02771 14003 2201	120.000,00 30.000,00	150.000,00

	Uređenje kamenjara			
5.	Poljoprivredno zemljište u pripremi Kamenjar u pripremi Ulaganje u zemljište- mljevenje kam. Pretvaranje kamenjara u poljop. zem.	02711 0277 02771	382.500,00	262.500,00 120.000,00
6.	Sustav navodnjavanja u pripremi Pretporez po ulaznim računima Dobavljač Izgradnja sustava za navodnjavanje	02712 14003 2201	50.000,00 12.500,00	62.500,00

Izvor: Skupina autora (2012): Računovodstvo poduzetnika IX. naknada, RRIF-plus, Zagreb; poglavljje 5.2.2.

## **4. ISPITIVANJE HIPOTEZA**

### **4.1. Definiranje hipoteza**

Prva hipoteza koja će se ispitivati glasi:

Hipoteza 1: Udio biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednog poduzeća sa višegodišnjim nasadima utječe na rezultate poslovanja.

Hipoteza se za svrhe testiranja putem SPSS-a postavlja na način:

*H0: Udio biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednog poduzeća sa višegodišnjim nasadima ne utječe na rezultate poslovanja.*

*H1: Udio biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednog poduzeća sa višegodišnjim nasadima utječe na rezultate poslovanja.*

Prva hipoteza se testira putem udjela višegodišnjih nasad u ukupnoj imovini te uspoređivanjem tog udjela sa ostvarenim financijskim rezultatom gospodarskog subjekta. Glavna bit ovog ispitivanje je koji gospodarski subjekt ostvaruje bolji financijski rezultat - gospodarski subjekti koji se fokusiraju samo na poslovanje s višegodišnjim nasadima tj. imaju većinski udio višegodišnjih nasada u imovini ili oni gospodarski subjekti koji diverzificiraju svoje poslovanje te posluju u više sektora; tj. oni koji imaju manjinski udio višegodišnjih nasada u svojoj ukupnoj imovini.

Druga hipoteza koja će se ispitivati glasi:

Hipoteza 2: Efikasnije je kupiti nego uzgojiti biološku imovinu koja je spremna za transformaciju u poljoprivredni proizvod.

Ispitivanje druge hipoteze testira troškove i tržišnu cijenu višegodišnjih nasada. Promatraju se tržišne cijene i trošak uzgoja višegodišnjih nasada. Ovo se ispitivanje vrši da se utvrdi da li je

poljoprivredniku isplativije sam vršiti svoja ulaganja i polako razvijati svoju imovinu ili uložiti u novu imovinu. Ovo je ispitivanje važno jer treba gledati na više faktora koji utječu na odluku. Kod kupnje višegodišnjih nasada koji su spremni za transformaciju poljoprivrednik ne treba samo platiti nabavnu vrijednost te imovine, problem je u tome što uz to treba i kupiti pripadajuće zemljište na kojem se ta imovina nalazi. Drugi problem je stanje tih nasada, pošto iz razgovora sa agronomima možemo saznati da je velika većina nasada koji se prodaje nije uređena kako treba te će davati manji plod.

Što se tiče podizanja nasada od početka, poljoprivrednik nema trošak kupnje nasada ali ima sve pripadajuće troškove koji su potrebni da se taj nasad podigne s dodatkom potrošene radne snage, vremena za realizaciju i troškova organizacije. Među glavnim problemima je to što je to dugotrajna investicija koja poljoprivredniku oduzima tekući novac i smanjuje mu likvidnost do završetka investicije, tj. do sazrijevanja nasada.

## 4.2. Testiranje hipoteza

Testiranje prve hipoteze će se provesti preko uzorka od 30 gospodarskih subjekata koji obuhvaćaju društva s ograničenom odgovornošću i dionička društva. Uzorak je izabran i pronađen od skupa od 455 gospodarskih subjekata koji su registrirana u registru hrvatske gospodarske komore te posluju s višegodišnjim nasadima i predali su godišnje financijsko izvješće na FINU.

Do ovog uzorka od 30 poduzeća je bilo problematično doći zbog neusklađenosti podataka i skeptičnosti gospodarskih subjekata. 455 gospodarskih subjekata koji su registrirani pod proizvodnjom s višegodišnjim nasadima zapravo predstavljaju lažan broj zato jer je dio samo registrirao takvu vrstu poslovanja pri osnivanju gospodarskog subjekta. Kontaktni brojevi telefona koji su registrirani na HGK su u većini slučajeva ili neaktivni i nitko ne odgovara, brojevi su isključeni i više se ne koriste ili su u potpunosti krivi što se dogodilo u više navrata. Telefonski razgovori koji su obavljeni s poduzećima čiji su brojevi ispravni i koji su naknadno traženi putem interneta i knjigovodstvenih servisa se najbolje mogu opisati kao šaroliki. Od ukupno 154 različita poziva koji su obavljeni vide se zanimljivi odgovori:

- veliki dio je odgovorio da se njihovo poduzeće uopće ne bavi s tim ili da nemaju takvu vrstu nasada;
- optužio da se lažno predstavljam i radim za poduzeća koja se bave tržišnim istraživanjem jer dobivaju takve pozive i elektroničku poštu jedanput tjedno,

- samo poklopio bez odgovora na pitanje
- počeo psovati i odbio dati podatke
- 8 je odgovorilo na pitanje i usmeno dalo podatke
- 3 su potvrdila zaprimanje elektroničke pošte i rekla da će naknadno odgovoriti na nju  
Što se tiče elektroničke pošte ona je u sličnoj situaciji zato jer je samo dio adresa ispravan i važeći.

Prvu hipotezu testiramo preko Pearsonovog koeficijenta korelacijske sa signifikantnošću testa od 5%. Pearsonov koeficijent korelacijske pokazuje da li postoji veza, da li je ona pozitivna ili negativna te kojeg je intenziteta ta veza. Ako je Pearsonov koeficijent („r“)  $r=-1$  ili  $r=1$  onda postoji funkcionalna negativna tj. pozitivna korelacija. Ako je  $-1 < r \leq -0,8$  ili isti interval pozitivno onda postoji jaka negativna/pozitivna korelacija. Interval  $-0,8 < r \leq -0,5$  i njegova pozitivna verzija predstavljaju srednje jaka negativna/pozitivna korelacija. Zadnji interval je slaba negativna/pozitivna korelacija u intervalu  $-0,5 < r < 0$ .

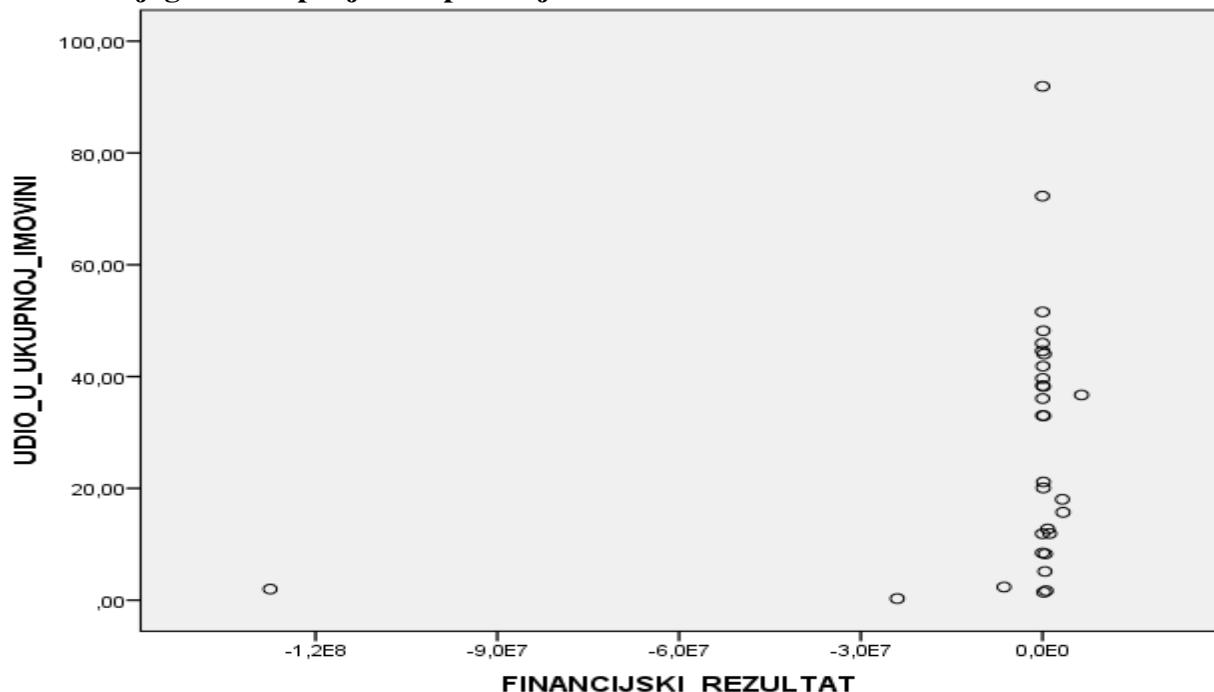
Nakon unošenja varijabli u program SPSS i ispitivanjem dobili su se slijedeći rezultati:

**Tablica 21: Rezultati ispitivanje veze sa uzorkom od 30 subjekata**

		Correlations	
		FINANCIJSKI REZULTAT	UDIO U UKUPNOJ IMOVINI
UKUPNA_IMOVINA	Pearson Correlation	1	,263
	Sig. (2-tailed)		,160
	N	30	30
UDIO_U_UKUPNOJ_IMOVI NI	Pearson Correlation	,263	1
	Sig. (2-tailed)	,160	
	N	30	30

Izvor: Rad autora

**Graf 12: Dijagram rasipanja za ispitivanje veze sa uzorkom od 30**



Izvor: Rad autora

Zbog određenog broja podataka u uzorku koji su otišli u ekstremne krajeve dobiva se izobličena slika i rezultat istraživanja, stoga su ti podaci maknuti iz uzorka tako da bi se mogli dobiti čisti rezultati:

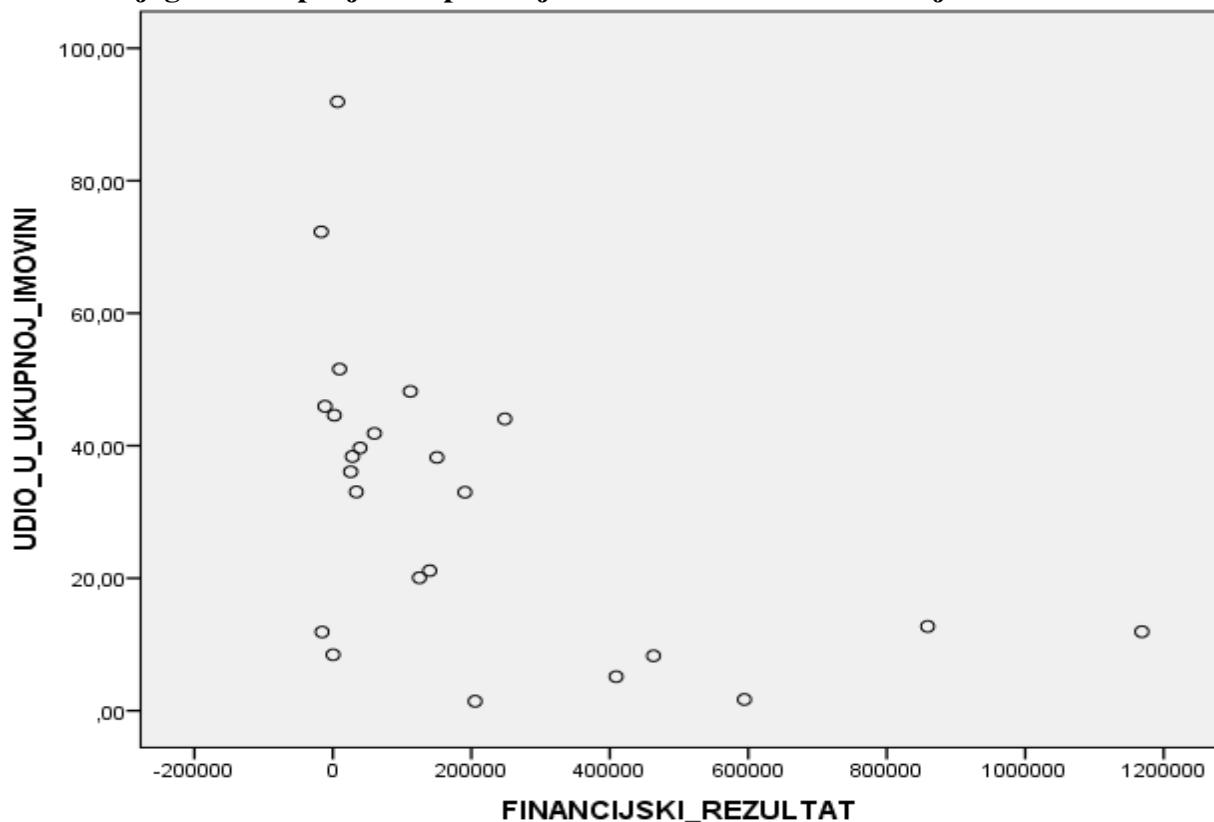
**Tablica 22: Rezultati ispitivanja veze sa uzorkom od 24 subjekta**

		Correlations	
		FINANCIJSKI_ REZULTAT	UDIO_U_UKUP NOJ_IMOVINI
FINANCIJSKI_REZULTAT	Pearson Correlation	1	-,516**
	Sig. (2-tailed)		,010
	N	24	24
UDIO_U_UKUPNOJ_IMOVI NI	Pearson Correlation	-,516**	1
	Sig. (2-tailed)	,010	
	N	24	24

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Izvor: rad autora

**Graf 13: Dijagram rasipanja za ispitivanje veze sa uzorkom od 24 subjekta**



Izvor: Rad autora

Testiranje druge hipoteze se vrši s projiciranim podacima za podizanje višegodišnjih nasada od početka i cijenama višegodišnjih nasada koji su raspoloživi na tržištu na prostoru Republike Hrvatske i informacijama koje su pružili agronomi. Troškovi su razdijeljeni u 3 skupine za maslinike, vinograde i voćnjake na bazi 1 hektra. Pošto su prikazane cijene na bazi cijele hrvatske možemo vidjeti velike oscilacije u cijeni i to vrlo visoke cijene u primorskoj hrvatskoj gdje je zemljište najskuplje i najniže u sjevernoj hrvatskoj gdje su cijene dosta niže. U tablici se može vidjeti kolike su najniže, prosječne i najveće cijene za određene višegodišnje nasade:

**Tablica 23: Najniže, prosječne i najveće cijene za višegodišnje nasade**

	CIJENA		
	MASLINIK	VINOGRAD	VOĆNJAK
MINIMALNA	244.170,51 kn	65.941,32 kn	18.875,00 kn
PROSJEČNA	884.641,47 kn	495.127,30 kn	410.902,49 kn
NAJVEĆA	1.781.895,24 kn	1.416.454,55 kn	2.718.000,00 kn
TROŠAK UZGOJA	220.000,00 kn	200.000,00	205.000,00 kn

Izvor: Rad autora, prema informacijama prikupljenim iz različitih izvora

Od uzorka cijena koje su trenutačno na tržištu izračunata je cijena po metru te preračunata u cijenu po hektru. Nakon toga cijene su raspoređene od najnižih, prosječnih do najvećih. Trošak uzgajanja novih višegodišnjih nasada je procijenjena cijena koja može varirati zavisno o vrsti terena i svim pripremama koje su potrebne za njegovo uređenje i mogućim elementarnim nepogodama .

#### **4.3. Rezultat istraživanja**

Za prvu hipotezu: Udio biološke imovine u ukupnoj imovini poljoprivrednog poduzeća sa višegodišnjim nasadima utječe na rezultate poslovanja, tj. udio je značajan; kod testiranja kod početnog uzorka je donezen zaključak da ne postoji veza između udjela višegodišnjih nasada i ostvarenog finansijskog rezultata zbog podataka koji su ekstremno odstupali od ostatka uzorka. Nakon ispravka uzorka može se vidjeti po tablici i grafu da je empirijska signifikantnost manja od zadane signifikantnosti od 5% te se može zaključiti da postoji veza između udjela višegodišnjih nasada i ostvarenog finansijskog rezultata. Pearsonov koeficijent korelacije iznosi -0,516 te nam to govori da postoji negativna nelinearna srednja veza između varijabli te stoga odbacujemo nullu hipotezu te prihvaćamo H1 tj. udio višegodišnjih nasada je značajan u ostvarivanju finansijskog rezultata.

Kod druge hipoteze može se vidjeti da cijene višegodišnjih nasada koji su raspoloživi na tržištu uvelike variraju. Variranje cijena se događa zbog vrijednosti zemljišta na kojem se ti nasadi nalaze. Najveće cijene predstavljaju nasade na zemljištima koji se nalaze u priobalju, otocima i lokacijama blizu velikih gradova gdje je potražnja za zemljištem vrlo velika zbog turizma. Prosječne cijene predstavljaju cijene koje su aktualne u kontinentalnoj Hrvatskoj blizu razvijenih regija. Najniže cijene predstavljaju one nasade u kontinentalnoj Hrvatskoj u manje razvijenim ruralnim regijama te nasade koji nisu uzgajani na dobar način te pružaju manji plod.

Za maslinike se može vidjeti da se više isplati uzgajati vlastite nasade ukoliko cijena pripreme terena ne uzrokuje povećanje cijene nasada inače je kupnja skuplja opcija. Za voćnjake i vinograde vrijedi isto, po minimalnoj cijeni isplativiji ali treba obratiti pažnju na njihovu lokaciju i na načini kako su oni podignuti.

Poduzeće se može odlučiti i na varijantu najma nasada ukoliko se može dogоворити za cijene koje su povoljnije od prijašnje dvije opcije.

## **5. ZAKLJUČAK**

Glavna tema ovog rada su gospodarski subjekti koji u svom poslovanju posluju sa biološkom imovinom i to specifično sa višegodišnjim nasadim. Biološka imovina se može definirati kao posebna imovina koja ne služi za prodaju i korištenje nego se koristi za njenu sposobnost transformacije, bila ta transformacija uzgoj plodova ili razmnožavanje. Biološku imovinu možemo podijeliti na dvije glavne vrste: one biljnog podrijetla i životinjskog podrijetla. U RH biološka imovina spada pod domenu MRS-a 41 i HSFI-a 17. Gospodarski subjekti koji posluju sa biološkom imovinom su skoro pa sasvim zastupljeni sa obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima koja zauzimaju 96,94% te svi ostali oblici uzimaju tek 3,04% udjela. Tri vodeća poljoprivredna proizvoda redoslijedno čine žitarice, sirovo kravlje mlijeko i šumarski proizvodi.

Stanje poljoprivrede je bila vrlo zapuštena tema ali ulaskom u Europsku uniju i u predpristupnom razdoblju došlo je do blagog pomaka. U predpristupnom razdoblju uspostavljen je program IPARD u sustavu IPA koji je služio za isplatu poticaja. Nakon ulaska u EU prešlo se na program ZPP EU što predstavlja zajedničku poljoprivrednu politiku članica EU. Došlo je do osnivanja agencije za plaćanje u poljoprivredi, ratarstvu i ruralnom razvoju kao i sustava ARKOD koji služi za registraciju poljoprivrednika i njihovih proizvoda. Iako je došlo do svih tih pomaka situacija u poljoprivredi je još uvijek zamršena jer postoji neusklađenost podataka u sustavu ARKOD, upisniku poljoprivrednika, registru HGK i HOK, i Državnom zavodu za statistiku koji daju različite podatke za iste upite.

U ovome radu glavnu temu istraživanja obavljamo na poduzećima koja u svome poslovanju koriste višegodišnje nasade. Dvije hipoteze koje su se ispitivale su dale odgovor da je udio biološke imovine u ukupnoj imovini poduzeća značajan i utječe na financijski rezultat koji gospodarski subjekt ostvaruje te da je jeftinije kupiti višegodišnje nasade koji se prodaju po minimalnim cijenama u ruralnom dijelu kontinentalne Hrvatske. Uzorak na kojem je ispitana prva hipoteza je bio baziran na 30 gospodarskih subjekata organizacijskog oblika društvo s ograničenom odgovornošću i dioničko društvo. Nakon što su utvrđena velika odstupanja određenih gospodarskih subjekata u uzorku izvršio se ispravak uzorka te je dobivena realna slika situacije. Druga hipoteza je ispitana putem prikupljanja postojećih cijena višegodišnjih nasada i podataka o trošku uzgoja istih nasada od institucija i agronomskih stručnjaka.

## **SAŽETAK**

Ovaj rad obrađuje poduzeća posjeduju biološku imovinu, specifičnije višegodišnje nasade. Cilj diplomskog rada je odgovaranje dva pitanja: da li udio višegodišnjih nasada u ukupnoj imovini značajan tako da utječe na finansijski rezultat koji gospodarski subjekt ostvaruje i da li je isplativije kupiti višegodišnje nasade ili uzgojiti ih od početka.

U prvom djelu rada pobliže je objašnjena biološka imovina i njena regulativa te stanje poljoprivrede u Republici Hrvatskoj.

Empirijski dio rada je izvršen putem uzorka u programu SPSS sa Pearsonovim koeficijentom korelacije te je potvrđena značajnost višegodišnjih nasada i njihova negativna veza sa ostvarenim finansijskim rezultatom. Za drugu hipotezu koja je testirana utvrđeno je da su trenutačne cijene na tržištu maslinika previsoke te da je isplativije uzgojiti od početka a za vinograde i voćnjake isplati se kupiti nasade koji su spremni za transformaciju samo po najnižoj cijeni koja se javlja u ruralnom dijelu kontinentalne Hrvatske.

Ključne riječi: Biološka imovina, poljoprivreda, poljoprivredno poduzeće

## **SUMMARY**

This research deals with companies which own biological property, specifically long lasting plantations. The aim of this paper is answering to two questions: is the share of the long lasting plantations in the total company assets significant so that it affects the financial result which the economic subject creates and is it financially to buy long lasting plantations or to rise them from the begining.

In the first part of the paper biological property is explained in depth along with the regulation and the standing of agriculture in Republic of Croatia.

The empiric part of the paper is done by a sample processed in the program SPSS with Pearson coefficient of corellation and it confirmed the significance of the long lasting plantations and their negative connection with the created financial result. For the other

hypothesis which was tested it was determined that the current prices on the market of oil groves are too high and that is financialy better to rise the grove from the beggining and for vineyards and fruit plantations it is better to buy long lasting plantation which are ready for transformation only by the low price provided in rural parts of continental Croatia.

Key words: Biological property, agriculture, agricultural enterprise

# POPIS TABLICA, GRAFOVA I SLIKA

## Popis tablica

<b>Tablica 1:</b> Broj i zastupljenost (%) poljoprivrednih gospodarstava u Upisniku poljoprivrednika prema tipologiji na dan 22.09.2015.....	9
<b>Tablica 2:</b> Zastupljenost nositelja po spolu.....	12
<b>Tablica 3:</b> Prikaz nositelja po spolu i dobi .....	12
<b>Tablica 4:</b> Otkup i prodaja proizvoda poljoprivrede, šumarstva i ribarstva za 2013, 2014 i 1. kvartal 2015 godine u tisućama kuna.....	13
<b>Tablica 5:</b> razlike između biološke imovine, proizvoda i outputa.....	16
<b>Tablica 6:</b> Okvirni plan objave natječaja za 2016. godinu .....	22
<b>Tablica 7:</b> Broj stoke i peradi .....	27
<b>Tablica 8:</b> Broj registriranih obrta analitički .....	29
<b>Tablica 9:</b> Broj i raspodjela gospodarskih subjekata prijavljenih u registar HGK .....	31
<b>Tablica 10:</b> Raspodjela košnica i poljoprivrednih gospodarstava po županijama za 2015. godinu .....	33
<b>Tablica 11:</b> Morska proizvodnja u RH (u tonama) za razdoblje 2006-2015 .....	34
<b>Tablica 12:</b> Uzgajališta po županiji i vrsti za morski uzgoj za 2015. godinu .....	35
<b>Tablica 13:</b> Slatkovodna proizvodnja u RH (u tonama) za razdoblje 2006-2015 .....	36
<b>Tablica 14:</b> Uzgajališta po županiji i vrsti za slatkovidni uzgoj 2015. godine .....	36
<b>Tablica 15:</b> Amortizacija osnovnog stada .....	40
<b>Tablica 16:</b> Mogući troškovi podizanja višegodišnjeg nasada kroz godine .....	42
<b>Tablica 17:</b> Površina korištenog poljoprivrednog zemljišta po kategorijama 2015 .....	43
<b>Tablica 18:</b> Knjiženje obračuna proizvodnje krušaka i ulaganja u nasad šljiva .....	47
<b>Tablica 19:</b> Kupnja zemljišta .....	48
<b>Tablica 20:</b> Ulaganje u zemljiše .....	48
<b>Tablica 21:</b> Rezultati ispitivanje veze sa uzorkom od 30 subjekata .....	52
<b>Tablica 22:</b> Rezultati ispitivanja veze sa uzorkom od 24 subjekta .....	53
<b>Tablica 23:</b> Najniže, prosječne i najveće cijene za višegodišnje nasade .....	54

## **Popis grafova**

<b>Graf 1:</b> Broj subjekata po Županijama na dan 22.09.2015 .....	10
<b>Graf 2:</b> Postotak organizacijskih oblika na dan 22.09.2015 .....	11
<b>Graf 3:</b> Proizvodnja u poljoprivredi za 2014. godinu .....	14
<b>Graf 4:</b> Proizvodnja u poljoprivredi za prvi kvartal 2015. godine .....	15
<b>Graf 5:</b> Broj stoke i peradi u tisućama za 2014 godinu .....	28
<b>Graf 6:</b> Broj registriranih obrta u Registru obrtnika analitički .....	30
<b>Graf 7:</b> Zastupljenost organizacijskih oblika u A014 u registru HGK .....	31
<b>Graf 8:</b> Usporedba broja obrta i ostalih organizacijskih oblika ukupno registriranih u registru HGK za djelatnosti A014 .....	32
<b>Graf 9:</b> Ukupna površina biljne proizvodnje i udio višegodišnjih nasada 2015. Godine .....	44
<b>Graf 10:</b> Odnos gospodarskih subjekata prijavljenih u registar HGK i HOK za 2015 .....	44
<b>Graf 11:</b> Udio površine u hektarima koje spadaju u ratarstvo .....	46
<b>Graf 12:</b> Dijagram rasipanja za ispitivanje veze sa uzorkom od 30 .....	53
<b>Graf 13:</b> Dijagram rasipanja za ispitivanje veze sa uzorkom od 24 subjekta .....	54

## **Popis slika**

<b>Slika 1:</b> vrednovanje biološke imovine .....	18
--	----

## **LITERATURA:**

1. Belak, V. (2006) : Profesionalno računovodstvo prema MSFI i hrvatskim poreznim propisima, Zgombić & Partneri, Zagreb,
2. Državni zavod za statistiku (2015): Biljna proizvodnja u 2015
3. Državni zavod za statistiku (2015): Statistički ljetopis Republike Hrvatske
4. Grahovac, P. (2005): Ekonomika poljoprivrede, Golden marketing, Zagreb
5. Grahovac, P. (2000): Razvitak poljoprivrede u Hrvatskoj, vlastita naknada, Zagreb
6. Lenardić, M; Tušek, B (2013): Računovodstvo i financije, Računovodstveni tretman biološke imovine – Stručni članak UDK 657,2, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb
7. Musulin, D. (2013): Ekološka i integrirana poljoprivreda, Ministarstvo poljoprivrede, Zagreb
8. Skupina autora (2008): Primjena Hrvatskih standarda finansijskog izvještavanja – s poreznim propisima, Hrvatska zajednica računovođa i finansijskih djelatnika, Zagreb
9. Skupina autora (2012): Računovodstvo poduzetnika IX. naknada, RRIF-plus, Zagreb
10. Skupina autora (2009): Računovodstvo proizvodnje, drugo dopunjeno izdanje, članak „X. Obračun proizvodnje u poljoprivredi“, RRIF-plus, Zagreb
11. Tadić, R. (2009): Akcijski plan razvoja ekološke poljoprivrede u Dalmaciji

Zakoni i propisi:

1. Narodne novine br. 30/2015: Pravilnik o provedbi izravne potpore poljoprivredi i laks mjera ruralnog razvoja
2. Narodne novine, br. 136/2009: Odluka o objavlјivanju Međunarodnih standarda finansijskog izvještavanja
3. Narodne novine, br. 149/2009, 127/2010, 50/2012, 120/2012: Pravilnik o prodaji vlastitih poljoprivrednih proizvoda proizvedenih na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu
4. Narodne novine, br. 149/09., 127/10., 50/12., 120/12. i 148/13: Zakon o poljoprivredi

Internet izvori:

1. <http://www.agroklub.com/dokumenti/>, 27.08.2016
2. <http://www.aprrr.hr/>, 27.08.2016

3. <http://www.aprrr.hr/ipa/ipard-1077.aspx>, 27.08.2016
4. <http://www.aprrr.hr/izravna-potpore-1019.aspx>, 27.08.2016
5. <http://www.aprrr.hr/ruralni-razvoj-1022.aspx>, 27.08.2016
6. <http://www.aprrr.hr/statistika-2015-1743.aspx>, 26.08.2016
7. <http://www.dzs.hr/>, 26.08.2016
8. <http://www.fina.hr/>, 26.08.2016
9. <http://www.gohome.hr/>, 26.08.2016
10. <http://www.gti-nekretnine.com/>, 26.08.2016
11. <http://www.hgk.hr/>, 27.08.2016
12. [http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp\\_poljoprivredaprehrana/ribarstvo](http://www.hgk.hr/djelatnost/gosp_poljoprivredaprehrana/ribarstvo), 27.08.2016
13. <http://www.men-ars.hr/>, 26.08.2016
14. <http://www.mps.hr/ribarstvo/default.aspx?id=14>, 27.08.2016
15. <http://www.mps.hr/UserDocsImages/publikacije/2014/Zeleno%20izvjesce%202014.pdf>, 27.08.2016
16. <http://www.narodne-novine.nn.hr>, 27.08.2016
17. <http://www.nekretnineradman.com>, 26.08.2016
18. <http://www.propisi.hr/print.php?id=8460>, 27.08.2016
19. <http://propisi.porezna-uprava.hr/view.asp?location=POGLAVLJE&jid=610&file=hs.XML&idAktualni=2511>, 27.08.2016
20. <http://www.realestatecroatia.com>, 27.08.2016
21. <http://www.rif.hr>, 27.08.2016
22. <http://www.rrif.hr>, 27.08.2016
23. [http://www.srr-fbih.org/sr/pdf/MSFI\\_MRS/29\\_MRS\\_41.pdf](http://www.srr-fbih.org/sr/pdf/MSFI_MRS/29_MRS_41.pdf), 27.08.2016
24. <http://www.zemljiste.mps.hr/raspolaganje/zakup/zakup-poljoprivrednog-zemljista.html>, 27.08.2016