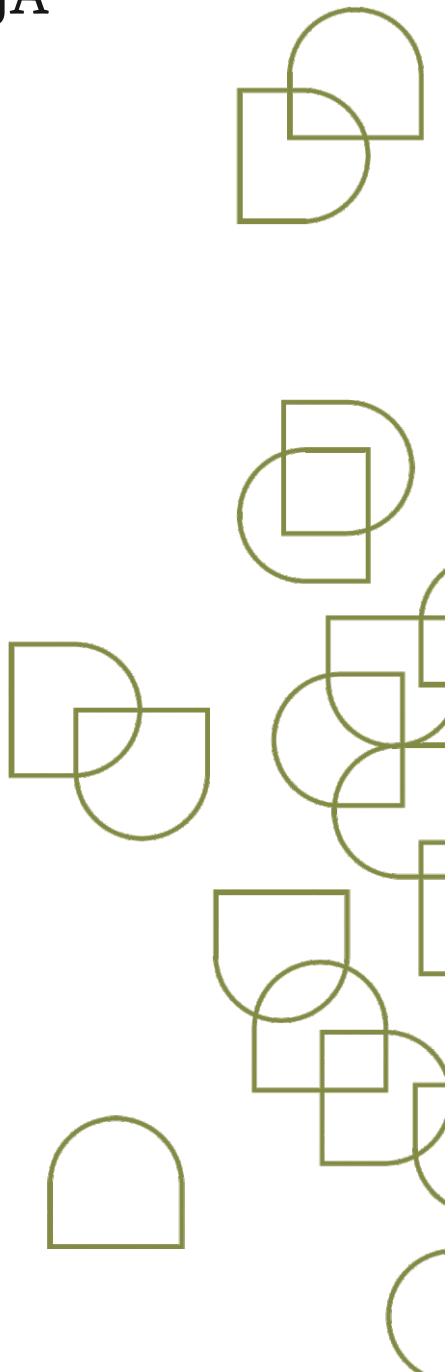


STUDIJA POSTOJEĆEG STANJA SEKTORA MASLINARSTA I ULJARSTVA DUBROVAČKO-NERETVANSKE ŽUPANIJE S PLANSKIM MJERAMA UNAPRJEĐENJA



Dubrovnik, srpanj 2020.



SVEUČILIŠTE U DUBROVNIK
ZAVOD ZA MEDITERANSKE KULTURE



SVEUČILIŠTE U DUBROVNIK
UNIVERSITY OF DUBROVNIK



DUBROVAČKO-
NERETVANSKA
ŽUPANIJA

Dubrovnik, srpanj 2020.

NARUČITELJ:

Dubrovačko-neretvanska županija

NOSITELJ IZRADBE STUDIJE:

Sveučilište u Dubrovniku, Zavod za mediteranske kulture

AUTORI:

Prof. dr. sc. Frane Strikić

Doc. dr. sc. Marin Krapac

Doc. dr. sc. Ivica Ljubenkov

Marijo Car, dipl. ing. agr.

Domagoj-Ivan Žeravica, mag. ing. agr.

Sanda Desnica, dipl. ing. agr.

Ivana Paladin-Soče, mag. ing. agr.

Iva Mračić, mag. ing. preh. tehn.

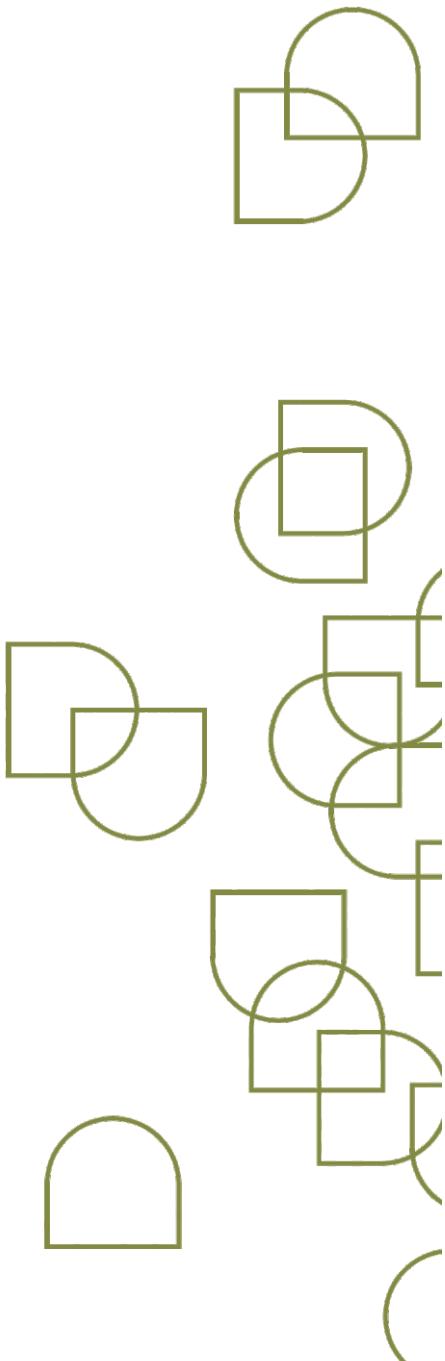
KOORDINATOR IZRADE STUDIJE:

Doc. dr. sc. Mara Marić, dipl. ing. agr.

DIZAJN IMPRESSUMA:

Marijana Lujo, mag. oec.

Fotografije ustupila obitelj Goravica sa Šipana



Sadržaj:

1. Uvod.....	1
2. Sažetak studije	4
3. Metodologija	7
4. Obilježja maslinarske djelatnosti DNŽ, RH i Mediterana	10
4.1. Obilježja maslinarske djelatnosti RH i Mediterana.....	11
4.2. Obilježja maslinarske djelatnosti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji	21
4.2.1.Značajke uzgoja maslina	22
4.2.2. Problemi u proizvodnji maslina i trženju ulja	48
4.3. Zakonodavni okvir proizvodnje i trženja maslinova ulja u RH	52
4.4. Institucionalna podrška razvoja djelatnosti maslinarstva i uljarstva.....	56
4.4.1. Potpore iz fonda za Ruralni razvoj djelatnosti maslinarstva i uljarstva	57
4.4.2. Potpore razvoju djelatnosti maslinarstva i uljarstva na razini DNŽ.....	73
4.5. Oznake kvalitete	87
5. Analiza stanja maslinarstva i uljarstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji	95
5.1. Društveno-ekonomска obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava.....	96
5.2. Proizvodni resursi maslinarstva	99
5.2.1. Proizvođači maslina.....	99
5.2.2. Površine pod maslinicima.....	104
5.3. Tehnologija uzgoja masline u Dubrovačko-neretvanskoj županiji	112
5.3.1. Sortiment masline u proizvodnji.....	112
5.3.2. Agrotehnika u uzgoju maslina	114
5.4 Ekološko maslinarstvo	118
5.5. Obujam proizvodnje maslina	123
5.6. Tehnologija proizvodnje maslinova ulja	126
5.7. Gospodarenje ostacima nakon prerade plodova maslina	135
5.8. Kvaliteta maslinovih ulja DNŽ	138
5.9. Ostali subjekti lanca maslinarske proizvodnje	148
6. Proizvodnja i potrošnja maslinova ulja.....	153
7. Analiza lanca vrijednosti djelatnosti maslinarstva i uljarstva.....	167
8. SWOT analiza (snage, slabosti, mogućnosti, prijetnje)	177
9. Vizija.....	182

10. Strateški ciljevi, prioriteti i mjere	183
11. Provedba studije.....	199
PRILOZI	202
Prilog 1. Rezultati ankete - Društveno ekonomski obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava	203
Prilog 2. Rezultati anketnog istraživanja tržišta maslinova ulja	219
Prilog 3. Baza projektnih ideja Studije postojećeg stanja sektora maslinarstva i uljarstva Dubrovačko-neretvanske županije s planskim mjerama unaprjedenja	229
POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA.....	231
LITERATURA	237

Popis kratica institucija:

APPRRR - Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju

DCP – Centar za poduzetništvo DNŽ

DNŽ – Dubrovačko-neretvanska županija

DEŠA - Regionalni centar za izgradnju zajednice i razvoj civilnog društva

DUNEA - Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije

DURA – Dubrovačka razvojna agencija

DHMZ - Državni hidrometeorološki zavod

DZS - Državni zavod za statistiku

EU (European Union) – Europska unija

EUROSTAT (European Statistical Office) - *Statistički ured Europskih zajednica*

FiBL (Research institute of Organic Agriculture) - *Istraživački institut za organsku poljoprivredu*

HAPIH - Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu

HGK - Hrvatska gospodarska komora

IOC (International Olive Council) - *Međunarodno vijeće za masline*

IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) - *Međunarodna federacija pokreta ekološke poljoprivrede*

MP - Ministarstvo poljoprivrede

RH - Republika Hrvatska

ZMK - Zavod za mediteranske kulture, Sveučilište u Dubrovniku

Popis kratica termina:

ARKOD - nacionalni sustav identifikacije zemljišnih parcela

BDP - bruto domaći proizvod

DMU - djevičansko maslinovo ulje

DOF - digitalna orto foto podloga

IAKS - integrirani administrativni i kontrolni sustav

IBA- indol-3-butilna kiselina

IPA (Instrument for Pre-accession Assistance) - *Instrument prepristupne pomoći*

IPARD - prepristupni program Europske unije za razdoblje od 2007. do 2013. godine namijenjen ruralnom razvoju

FAOSTAT (The Food and Agriculture Organization Corporate Statistical Database) - *Statistička baza podataka UN-ove Organizacije za hranu i poljoprivredu*

FIS - Fitosanitarni informacijski sustav

NN - Narodne novine d.d.

OPG - obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo

PG - poljoprivredna gospodarstva

PZ - poljoprivredna zadruga

SAPARD - poseban prepristupni program za poljoprivredu i razvitak ruralnih područja

SMK - Slobodne masne kiseline

UFEU – Ugovor o funkcioniranju Europske unije

ZOZP - zaštićena oznaka zemljopisnog podrijetla

ZOI - zaštićena oznaka izvornosti

ZTS - zajamčeni tradicionalni specijalitet

ZPP - Zajednička poljoprivredna politika

1. Uvod

Maslina je jedna od gospodarski najvažnijih kultura u povijesti dubrovačkog prostora. Prehranila je mnoge generacije i postala neizostavni element dubrovačkih krajolika. Uzgoj maslina predstavljao je glavnu i osnovnu granu poljoprivredne proizvodnje sve do današnjih dana, a istraživanja pokazuju da se na dubrovačkom prostoru masline uzgajaju od 9. st. pr. Kr.¹ Maslinarstvo je, kao i uljarstvo, od tih prvih stoljeća uzgoja pa do danas, doživjelo brojne tehnološke napretke koji su u današnje vrijeme doprinijeli višim urodima i boljoj kakvoći maslinova ulja. Unatoč tome, maslinarstvo se na području Dubrovačko-neretvanske županije (dalje u tekstu DNŽ) trenutno nalazi u fazi stagnacije. Opstanak maslinarstva i uljarstva na ovom području, kao i daljnji razvoj djelatnosti, moguć je definiranjem jasnih ciljeva temeljenih na strateškom i dugoročnom promišljanju budućeg razvoja ove djelatnosti te uz neizostavnu institucionalnu podršku.

Danas su maslinari Županije većinom populacija starije životne dobi. Zbog nedostatka radne snage, usitnjenosti i rascjepkanosti proizvodnih površina, teže pristupačnosti terena te nemogućnosti uporabe strojeva, prisutan je poluintenzivan i manjim dijelom tradicionalan način uzgoja maslina koji rezultira velikim oscilacijama rodnosti. Također, veliki je udio „sivog“ tržišta u trženju maslinova ulja zbog kojeg ne postoje institucionalni podaci o tom segmentu djelatnosti. Kao otegovna okolnost prodoru na tržište, na policama trgovačkih lanaca dostupno je cjenovno jeftinije uvozno maslinovo ulje.

Unatoč navedenim slabostima maslinarstva i uljarstva u Županiji, postoje i prilike za razvoj djelatnosti: povoljni agroklimatski uvjeti prostora, bogatstvo sortimenta i veliki tržišni potencijal kroz turističku djelatnost.

Zbog važnosti djelatnosti, postojećih problema i novih izazova, DNŽ je pokrenula izradu Studije o postojećem stanju maslinarstva i uljarstva na području Županije koja će biti podloga za sustavno identificiranje temeljnih problema s kojima se susreće djelatnost te plan mjera koje se kroz sustav mogu implementirati u cilju njegova unaprjeđenja. Studija je podijeljena na tri temeljne cjeline:

- 1) analiza okruženja i trenutnog stanja maslinarsko-uljarske djelatnosti na području DNŽ
- 2) utvrđivanje matrice snaga, slabosti, prilika i prijetnji maslinarstvu i uljarstvu Dubrovačko-neretvanske županije (SWOT analiza)

¹ Bakarić, P. (2002) *Sorte maslina Dubrovačkog primorja*. Dubrovnik: vlastita naklada; Bakarić, P. (2007) *Autohtone sorte maslina Elafita*. Dubrovnik: vlastita naklada.

3) definiranje planskih mjera unaprjeđenja maslinarsko-uljarske djelatnosti kroz strateške ciljeve i prioritete.

Analiza trenutnog stanja maslinarsko-uljarske proizvodnje u DNŽ temeljena je na nekoliko aspekata: obilježja maslinarske djelatnosti DNŽ, RH i Mediterana (poglavlje 4.), stanja maslinarstva i uljarstva u DNŽ (poglavlje 5.) te trženje maslinova ulja (poglavlje 6.). Kako bi se priskrbili što relevantniji podaci za potrebe studije, a u nedostatku institucionalnih podataka, provedene su dvije ankete; prva s ciljem utvrđivanja trendova društveno-gospodarskih obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava na području DNŽ te druga kojom je na reprezentativnom uzorku ispitano tržište maslinova ulja u turističko-ugostiteljskom sektoru na području DNŽ (prilog 1. i prilog 2.).

Provedena SWOT analiza temelji se na analizi stanja, podataka prikupljenih temeljem anketnog istraživanja te na temelju ekspertnog znanja autora studije (poglavlje 8.). Dobivena je lista glavnih prednosti i slabosti te prilika i prijetnji maslinarsko-uljarske djelatnosti DNŽ. Vizija razvoja djelatnosti te definiranje planskih mjera unaprjeđenja maslinarsko-uljarske djelatnosti kroz strateške ciljeve i prioritete prikazana je u poglavljima 9. i 10.



Slika 1. Piculja pred cvatnjem, Lastovo (autor slike: Zoltan Trojković)

2. Sažetak studije

Maslina je po površinama najzastupljenija poljoprivredna kultura na prostoru DNŽ; uzgaja se na oko 2.600 ha, što čini 27 % ukupno korištenih poljoprivrednih površina. Unatoč tome, djelatnost maslinarstva suočena je s određenim poteškoćama i specifičnostima zbog kojih nije postignut puni potencijal proizvodnje.

U sortnom sastavu maslinika DNŽ, najzastupljenije sorte su: Oblica, Lastovka, Drobica, Leccino, Bjelica dubrovačka, Piculja i Levantinka. Županija je izuzetno bogata autohtonim sortimentom s preko 30 uzgajanih sorti.

Prema dostupnim podacima APPRRR-a, u DNŽ je evidentirano 483.353 stabala. Maslinarska se proizvodnja obavlja na malim i rascjepkanim posjedima prosječne veličine 0,56 ha, što je manje od prosjeka RH (0,71 ha), Istarske (0,99 ha) i Splitsko-dalmatinske županije (0,76 ha), a pogotovo od prosjeka nekih europskih maslinarskih zemalja (Španjolska 5,5 ha, Grčka 1,5 ha, Italija 1,3 ha). Navedene su činjenice uzrok visokih troškova proizvodnje maslina i maslinova ulja, te posljedično slabe rentabilnosti i dohodovnosti maslinarske proizvodnje.

Prema površinama, razvijenosti proizvodnje te organiziranosti maslinara, otok Korčula je najznačajnije maslinarsko područje u Županiji.

Zbog nedostatnih institucionalnih podataka o djelatnosti, provedene su dvije ciljane ankete na reprezentativnim uzorcima – među značajnijim proizvođačima maslinova ulja te predstvincima ugostiteljsko-turističkih objekata koji su potencijalni korisnici maslinova ulja Županije. Provedene ankete su pokazale da je prema maslinarstvu u DNŽ u najvećoj mjeri orijentirana populacija starije životne dobi (prosječna starost 60 godina), odnosno da maslinarstvo nije primarni izvor prihoda. Proizvodnja ulja prvenstveno služi za podmirenje vlastitih potreba maslinara te ostvarivanje dodanog prihoda kućanstva. Provedena anketa je potvrdila da na području Županije nije regulirano tržište pakovinama, budući da najveći postotak anketiranih maslinara prodaje ulje u rinfuzi na kućnom pragu. Zbog toga izostaje evidencija trženog ulja, što je jedan od najvažnijih parametara praćenja ove djelatnosti. Istovremeno, turizam DNŽ kao glavna gospodarska grana koja stremi „visokoj konkurentskoj razini mediteranskih destinacija“ predstavlja potencijal za plasman proizvoda maslinarsko-uljarske djelatnosti. Maslinarstvo je vrlo kompatibilno sa turističkom djelatnošću s obzirom na sezonalnost radova koja se u najvećoj mjeri odvija u jesenskim i zimskim mjesecima kada je smanjeni pritisak turizma.

Za unaprjeđenje maslinarstva i uljarstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji neophodno je podizanje kvalitete u svim segmentima djelatnosti. U proizvodnji plodova masline nužno je

poboljšati kvalitetu izvođenja agrotehničkih i pomotehničkih zahvata u cilju postizanja redovitije i obilnije rodnosti, dok je kod proizvodnje ulja nephodno poštivati sve čimbenike koji rezultiraju vrhunskom kakvoćom ulja te uspostaviti distribucijske kanale za njegovo plasiranje na tržište, pri čemu treba inzistirati na dizajnu i pakovini finalnog proizvoda.

Osim osnaživanja samog segmenta proizvodnje i plasmana ulja, potrebno je učiniti dodatni napor u povezivanju proizvođača i kranjih korisnika. Pri tome je kao prvi korak uočena potreba educiranja proizvođača ulja, djelatnika u ugostiteljsko-turističkom sektoru te krajnjih korisnika o parametrima kakvoće proizvoda; poželjnim kemijskim i organoleptičkim svojstvima ulja, načinu njegova čuvanja i mogućnostima primjene sortnih ulja u tradicionalnoj, ali i inovativnoj suvremenoj gastronomiji.

U kontekstu prepoznavanja Županije kao maslinarske regije, nužno je provođenje mjera u dva smjera; brendiranje ruralnih dijelova Županije s glavninom maslinarske proizvodnje, gdje je ulje vezano za specifičan tip seoskog turizma (stare mlinice, kušaone), ali je nužno i brendiranje u okviru užeg urbanog područja Grada, gdje bi ekstra djevičanska ulja s područja Županije bila predstavljena u oleotekama, ugostiteljskim i drugim turističkim objektima više razine kvalitete, te tako postala prepoznata kao dio ponude destinacije. Veliki broj autohtonih sorti s područja Županije predstavlja veliki potencijal za vrhunsku gastronomiju te zahtijeva daljnja istraživanja.

Za unaprjeđenje maslinarstva i uljarstva u DNŽ predložena su dva cilja: povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti i diverzifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava. Prvi je cilj planiran ostvariti provedbom razvoja proizvodnih resursa, povećanja kvalitete proizvoda i unaprjeđenja trženja maslinova ulja, institucionalne podrške razvoju djelatnosti te održive uporabe prirodnih resursa. Diverzifikaciju gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava planirano je ostvariti kroz razvoj ruralnog turizma koji bi im omogućio dodatne prihode.



Slika 2. Plod Piculje, Lastovo (autor slike: Zoltan Trojković)

3. Metodologija

Metodologija korištena prilikom izrade Studije uključuje prikupljanje, obradu i interpretaciju svih dostupnih institucionalnih podataka, obradu relevantne znanstvene i stručne literature, postavljanje i provedbu dvije anketne upitnice te izradu SWOT analize. Nakon prikupljanja i obrade podataka te analize stanja u djelatnosti, definirani su strateški ciljevi s prioritetima i mjerama.

SWOT analiza

SWOT analiza (Strengths - snage, Weaknesses - slabosti, Opportunities - mogućnosti, Threats - prijetnje) kvalitativna je analitička metoda, koja kroz 4 čimbenika okruženja nastoji prikazati snage, slabosti, prilike i prijetnje određenog projekta ili situacije.

Analiza okruženja ključna je faza koja prethodi determiniranju vizije. Okruženje djelatnosti u velikoj mjeri definira mogućnosti razvoja te će uspješan plan njegova unaprijeđenja biti onaj usklađen s okruženjem.

Analiza obuhvaća unutarnje stanje promatranih subjekata – koje vještine i znanja posjeduju, koje resurse imaju, inovativnost, finansijski položaj te percepciju proizvoda i proizvođača. Snage su sve aktivnosti i/ili jedinstveni resursi koje posjeduju promatrani subjekti, a slabosti su aktivnosti koje promatrani subjekt ne radi dobro ili resursi koji su im nedostupni.

Također, SWOT analiza definira prilike koje se ne koriste zbog nedostatka odgovarajućih resursa, odnosno prijetnje koje mogu nastupiti u budućem vremenu.

Anketna upitnica

U Studiji su, za potrebe prikupljanja podataka, provedene dvije anketne upitnice: anketa o društveno-ekonomskim obilježjima maslinarskih, poljoprivrednih gospodarstava provedena među maslinarima i anketno istraživanje trženja maslinova ulja provedeno među ugostiteljsko-turističkim subjektima. Temeljni kriteriji odabira subjekata za provođenje anketa te rezultati obrade opisani su u prilozima (Prilog 1., Prilog 2.).

Anketiranje maslinara je obavljeno u razdoblju od 16.10.2019. do 25.11.2019. Anketna upitnica je distribuirana putem e-pošte maslinarima na udaljenijim područjima DNŽ (Lastovo, dolina Neretve, Vela Luka), dok je većina ispunjena putem intervjuja s maslinarima. Upitnica je sadržavala 6 dijelova: podaci o maslinarima, podaci o maslinicima, podaci o proizvodnji i trženju ulja, podaci o finansijskim aspektima proizvodnje maslinova ulja, podaci o ulaganjima i povećanju proizvodnje maslina i ulja te rizici poslovanja. Sažeti prikaz anketnih rezultata dostupan je u poglavljju 5.1.

Anketno istraživanje tržišta maslinova ulja provedeno je među 36 ugostiteljsko-turističkih objekata Dubrovačko-neretvanske županije. Anketa je provedena u razdoblju od 15.10.2019. do 15.11.2019. Dio gospodarskih subjekata je anketiran putem e-pošte, a dio intervjoum. Ispitani su temeljni čimbenici potrošnje ekstra djevičanskog maslinovog ulja autohtonih sorti DNŽ, unutar uzorka u promatranome području. Anketna su pitanja grupirana prema temama: vrednovanje kakvoće maslinova ulja kao prehrambene namirnice, preferencije potrošača prema maslinovim uljima iz DNŽ, interes potrošača prema monosortnim uljima DNŽ, trženje i marketing maslinovih ulja DNŽ te ocjena rizika poslovanja.

Navedene ankete su provedene zbog nepostojanja sličnih službenih podataka, ali i kao provjera određenih postojećih podataka na manjem uzorku. Anketne upitnice su obrađene i pohranjene. Objektive ankete su anonimnog karaktera.

Izvori podataka

U studiji je korištena recentna stručna literatura², postojeći strateški dokumenti DNŽ, podaci iz anketa te službeni institucionalni podaci (DZS, Ministarstvo poljoprivrede, APPRRR, HGK, HAPIH). Nažalost, sustavno institucionalno praćenje važnih parametara maslinarske i uljarske proizvodnje nije odgovarajuće na nacionalnoj, kao ni na županijskoj razini (površine uzgoja, urodi maslina, prerada ploda, količine proizvedenog, otkupljenog i prodanog ulja i sl.).

Strateški ciljevi

Na temelju analize maslinarstva i uljarstva kroz prikupljene i obrađene podatke te kroz analizu okruženja djelatnosti, napravljen je popis strateških ciljeva, prioriteta i mjera za daljnji razvoj ovih djelatnosti (točka 10.).

² Popis literature nalazi se na kraju dokumenta



Slika 3. Maslinik na otoku Mljetu (autor slike: Janna Van Strien)

4. Obilježja maslinarske djelatnosti DNŽ, RH i Mediterana

Okruženje maslinarske djelatnosti DNŽ, RH i Mediterana opisano je kroz recentne nacionalne i međunarodne podatke o proizvodnji maslina i maslinova ulja, koji maslinarsku djelatnost Županije stavljuju u nacionalni i međunarodni kontekst.

Maslinarstvo na nacionalnoj razini je analizirano kroz postojeći zakonodavni okvir proizvodnje i trženja maslinova ulja te opis potpora iz Europskog fonda za ruralni razvoj u djelatnosti maslinarstva i uljarstva. U poglavlju su predstavljene i oznake kvalitete prehrambenih proizvoda Europske unije (njihovo značenje i zakonodavni okvir), kao i ostale oznake koje Hrvatska gospodarska komora dodjeljuje te se nalaze na tržištu.

Predstavljene su proizvodne mogućnosti ove djelatnosti u Županiji opisom ekoloških i pedoloških uvjeta za proizvodnju, značajki uzgoja maslina i aktualnih trendova proizvodnje. Također, prikazani su problemi u proizvodnji maslina i trženju ulja koji predstavljaju prepreke razvoju maslinarstva i uljarstva na području Županije.

4.1. Obilježja maslinarske djelatnosti RH i Mediterana

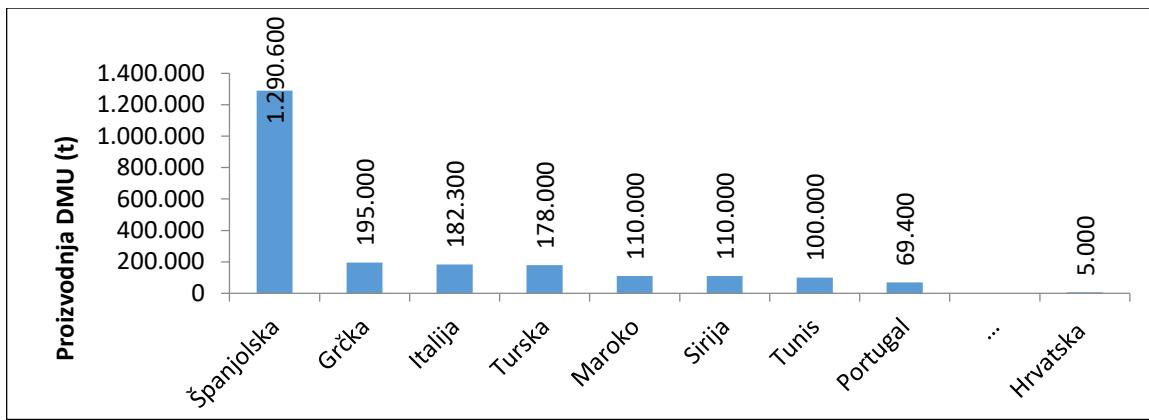
Maslinarska proizvodnja u Republici Hrvatskoj ograničena je na uzak pojas priobalja i otoka, gdje blaga mediteranska klima omogućava rast i razvoj stabala maslina (slika 4.). Prostorna ograničenja uzgoja limitiraju i broj stabala. Republika Hrvatska ne može svoju maslinarsku proizvodnju temeljiti na velikim količinama, već se mora usmjeravati prema dobivanju proizvoda više kategorije kvalitete (ekstra djevičanska maslinova ulja) te dodane vrijednosti poput ekoloških proizvoda i proizvoda s oznakama kvalitete.

Maslina je kultura čiji je uzgoj najviše proširen na području Mediterana, a njeni plodovi se koriste za dobivanje ulja i konzerviranje. Najveći svjetski proizvođači djevičanskog maslinova ulja (DMU) u 2016. godini bili su Španjolska, Grčka i Italija (grafikon 1.), dok se Republika Hrvatska u 2016. godini po količini proizvedenog DMU nalazila na 22. mjestu u svijetu.³



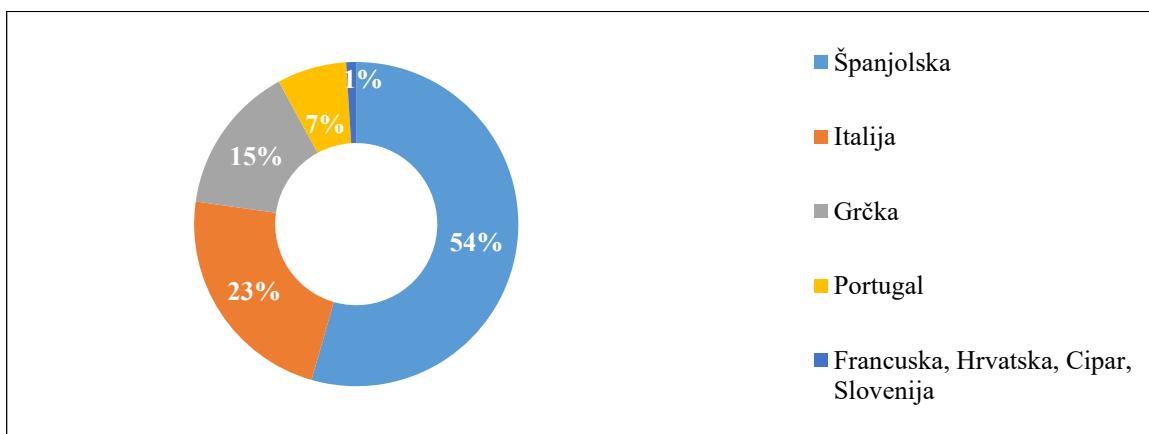
Slika 4. Karta Republike Hrvatske s područjima uzgoja maslina (označeno crvenom bojom)
(Izvor: rad autora, 2019.)

³ International Olive Council (2019) *Olive Oils production* [online]. Dostupno na:
<https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/01/HO-W901-29-11-2019-P.pdf> [06.01.2020.]



Grafikon 1. Proizvodnja DMU u svijetu
(Izvor: IOC, 2019.)

U svijetu se maslina uzgaja na više od 10 milijuna ha, od čega se 95% površina nalazi na području Mediterana.⁴ Prema statističkim podacima, maslina se u Europskoj uniji uzgaja na 4,6 milijuna ha, a površine pojedinih država su prikazane na grafikonu 2.⁵ Vrijednost godišnje proizvodnje maslinova ulja u EU iznosi više od 7 milijardi eura.⁶



Grafikon 2. Površina pod maslinama u Europskoj uniji, 2017.
(Izvor: Eurostat, 2017.)

Na rentabilnost i ekonomičnost maslinarske proizvodnje utječe i prosječna površina maslinika. Maslinici veće površine na jednoj lokaciji smanjuju troškove transporta, olakšavaju te ubrzavaju maslinaru provođenje agrotehničkih zahvata. U Republici Hrvatskoj je prosječna

⁴ Russo, C. i sur. (2016) *Comparison of European Olive Production Systems*. Sustainability 8, 825

⁵ Eurostat (2017) *Agricultural production - orchards, Olive trees* [online]. Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agricultural_production_-_orchards#Olive_trees [12.01.2020.]

⁶ Rossi, R. (2017) *The EU olive and olive oil sector - Main features, challenges and prospects*. European Parliament [online]. Dostupno na: <http://www.agro-alimentarias.coop/ficheros/doc/05461.pdf> [14.01.2020.]

površina maslinika 0,71 ha⁷, što je značajno manje od prosječnih površina maslinika u Španjolskoj (5,5 ha), Grčkoj (1,5 ha) i Italiji (1,3 ha).⁸

Rascjepkanost parcela, dislociranost maslinika i mala prosječna površina poskupljuju troškove proizvodnje plodova maslina i maslinova ulja, no na temelju višegodišnjeg iskustva maslinara ovakva dislociranost parcela maslinika na području Republike Hrvatske stvara raznolike mikroklimatske uvjete koji omogućavaju kontinuitet maslinarske proizvodnje.

Više od polovice maslinika (54 %) u Europskoj uniji staro je 50 i više godina, potom slijede maslinici stari od 12 do 49 godina (36 %), dok je 10 % maslinika mlađe od 12 godina.⁹ U RH su u 2012. godini maslinici mlađi od 5 godina bili posaćeni na 2.346,00 ha, a 2017. godine površina novoposaćenih maslinika se smanjuje na 912,10 ha. Također, većina maslinika zasađena je prije 50 i više godina i oni su u 2017. godini zauzimali površinu od 7.093,27 ha (tablica 1.).

Statistički podaci o starosti na razini Europske unije uzimaju u obzir broj nasada, a u Republici Hrvatskoj njihovu površinu, stoga podaci nisu usporedivi, ali se iz njih može vidjeti starosna struktura. U Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj većinu nasada čine maslinici starosti iznad 12 godina, dok je udio mlađih maslinika (< 12 godina) koji su u početku rodnosti nizak.¹⁰

Tablica 1. Površina maslina prema razredima starosti u hektarima, Republika Hrvatska
(Izvor: Državni zavod za statistiku, 2018.)

	2012.	2017.
Manje od 5 godina	2.346,00	912,10
Od 5 do 11 godina	3.012,24	3.746,40
Od 12 do 49 godina	3.773,41	5.259,10
50 godina i više	7.422,25	7.093,27

Većina maslinika u Republici Hrvatskoj (98 %) u privatnom je vlasništvu, te su obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG) nosioci glavnine maslinarske proizvodnje. Slična je situacija u ostalim maslinarskim zemljama, no obiteljska poljoprivredna gospodarstva su u ostalim državama većinom organizirana u zadruge ili slične oblike udruživanja, koji omogućavaju niže troškove repromaterijala i zajednički nastup na tržištu.¹¹ Primjerice, u Španjolskoj većina maslinara proizvodi plod masline koji prodaje uljarama, a sav daljnji

⁷ Gugić, J. i sur. (2010) *Pregled stanja i perspektiva razvoja hrvatskoga maslinarstva*. Pomologia Croatica. 16, 3-4: 121-146

⁸ Russo, C. i sur. (2016) str. 12

⁹ Eurostat (2017) str. 12

¹⁰ Državni zavod za statistiku (2018) *Površina maslina prema razredima starosti u hektarima, RH* [online].

Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [16.01.2020.]

¹¹ Gugić, J. i sur (2010) str. 13

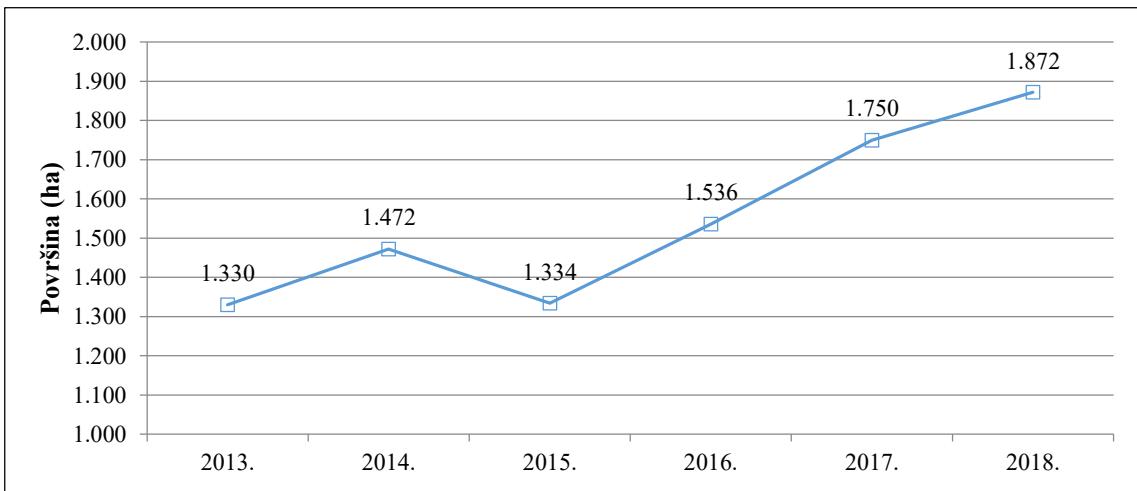
angažman prerade, punjenja, marketinga i stavljanja na tržište ekstra djevičanskog maslinova ulja realizira uljara ili distribucijske tvrtke.

Plodovi maslina se u Europskoj uniji i u Republici Hrvatskoj ponajviše koriste za proizvodnju djevičanskog maslinova ulja (DMU), sa zanemarivom proizvodnjom stolnih maslina, dok jedino u Grčkoj potonja proizvodnja zauzima više od 10 %.¹²

Trend RH u proizvodnji proizvoda s dodanom vrijednosti te mogućnost plasmana na domaće i svjetsko tržište potvrđuje povećanje površina maslinika u sustavu ekološke proizvodnje (grafikon 3.) te broj proizvoda sa zaštićenim oznakama izvornosti. Od ukupno 13 prehrambenih proizvoda sa zaštićenom oznakom izvornosti, 5 je djevičanskih maslinovih ulja.¹³

Tablica 2. Popis djevičanskih maslinovih ulja s oznakom izvornosti u Republici Hrvatskoj
(Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, 2020.)

Naziv ulja	Godina registracije	Provredbena uredba komisije (EU)
ZOI Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres	2015.	EU 2015/1149
ZOI Krčko maslinovo ulje	2016.	EU 2016/1081
ZOI Korčulansko maslinovo ulje	2016.	EU 2016/1766
ZOI Šoltansko maslinovo ulje	2016.	EU 2016/1865
ZOI Istra	2019.	EU 2019/332



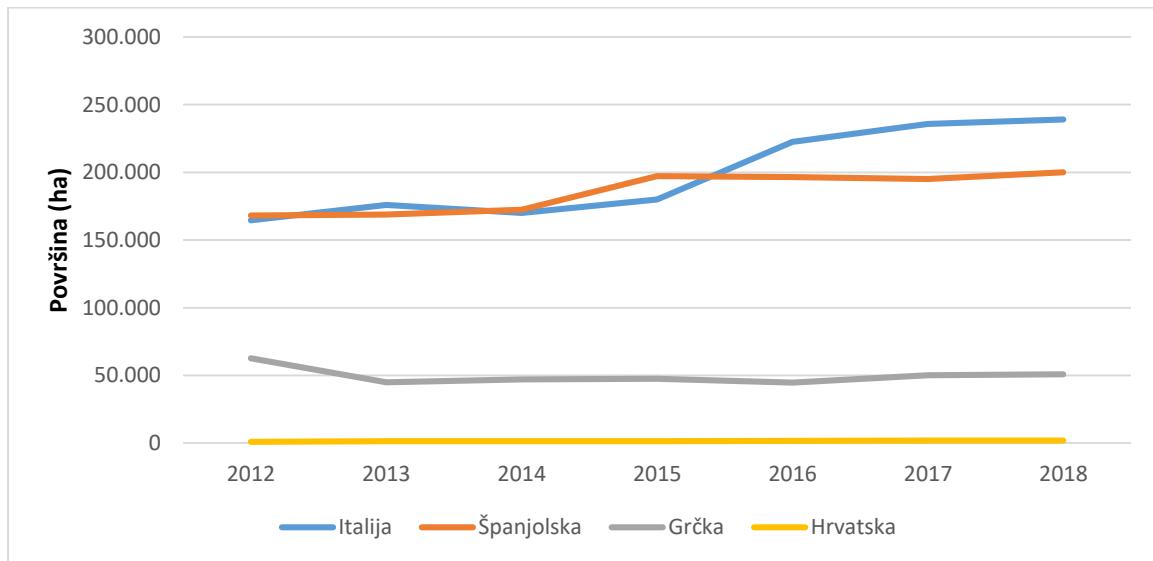
Grafikon 3. Površine ekoloških maslinika u Republici Hrvatskoj
(Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, 2018.)¹⁴

¹² Rossi, R. (2017) str. 12

¹³ Ministarstvo poljoprivrede RH (2020) Zaštićena oznaka izvornosti (ZOI) [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/hrana-111/oznake-kvalitete/zoi-zotp-zts-poljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda/zasticena-oznaka-izvornosti-zoi/1206> [18.01.2020.]

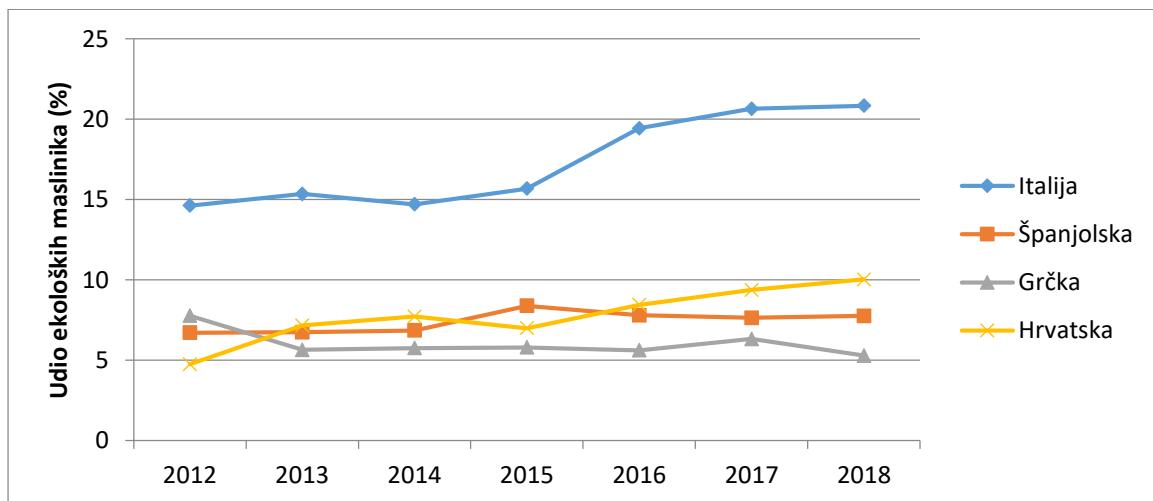
¹⁴ Državni zavod za statistiku (2018) Ekološka proizvodnja-statistički pregled [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/statistika-360/360> [21.01.2020.]

Ukupna površina pod maslinicima u 2018., koji su u potpunosti pretvoreni ili su u fazi konverzije u ekološke maslinike, najveća je u Italiji (239.096 ha), Španjolskoj (200.129 ha) i Grčkoj (50.869 ha), dok u RH iznosi 1.872 ha.¹⁵



Grafikon 4. Površina maslinika (ha) u ekološkoj proizvodnji i konverziji na ekološku proizvodnju (Izvor: Eurostat, 2020.)

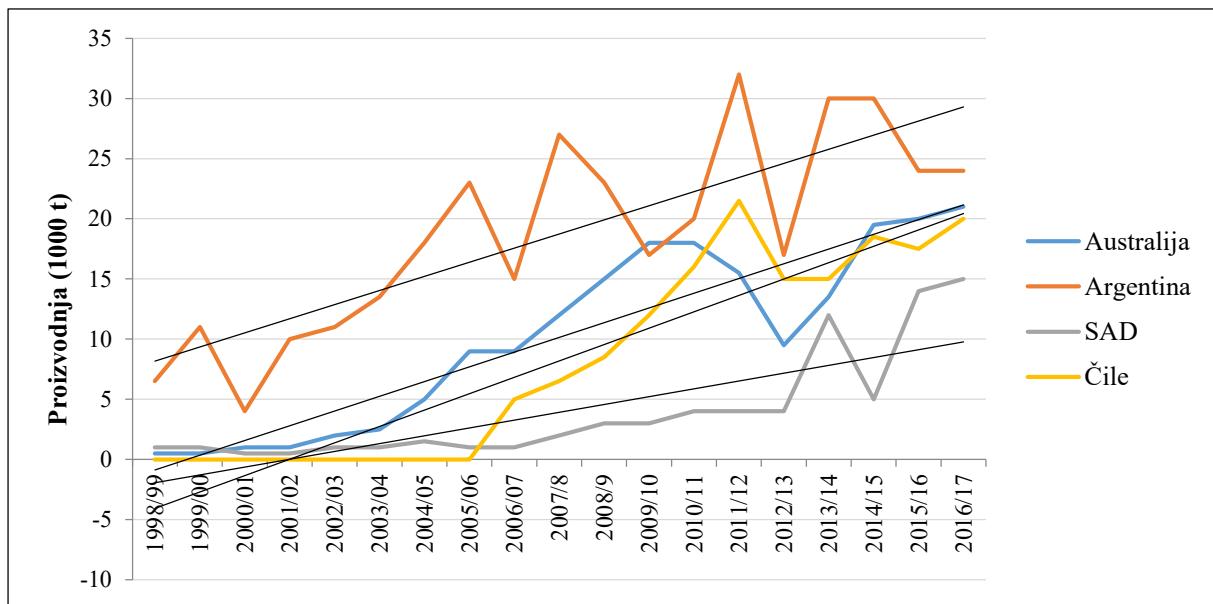
Udio površina ekoloških maslinika u odnosu na ukupnu površinu maslinika (ha) najveći je u Italiji i u 2018. godini iznosio je 20,84 %. U Hrvatskoj se ovaj udio od 2012. godine kontinuirano povećava te je u 2018. godini bio 10,02 % (Grafikon 5.).



Grafikon 5. Udio površina ekoloških maslinika (%) u odnosu na ukupnu površinu maslinika (Izvor: Eurostat i FAOStat, 2020.)

¹⁵ Eurostat (2018) *Organic crop area by agricultural production methods and crops* [online]. Dostupno na: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do#> [07.04.2020.]

Glavnina maslinika na Mediteranu (48 %) obuhvaća ekstenzivne (< 140 stabala/ha) i intenzivne (140-400 stabala/ha) maslinike, dok se u novije vrijeme superintenzivni (> 2.500 stabala/ha) maslinici podižu najviše u SAD-u, Čileu i Australiji, čemu svjedoči i nagli porast proizvodnje DMU u navedenim zemljama (grafikon 6.).¹⁶



Grafikon 6. Porast proizvodnje DMU u „novim“ maslinarskim državama
(Izvor: IOC, 2017.)

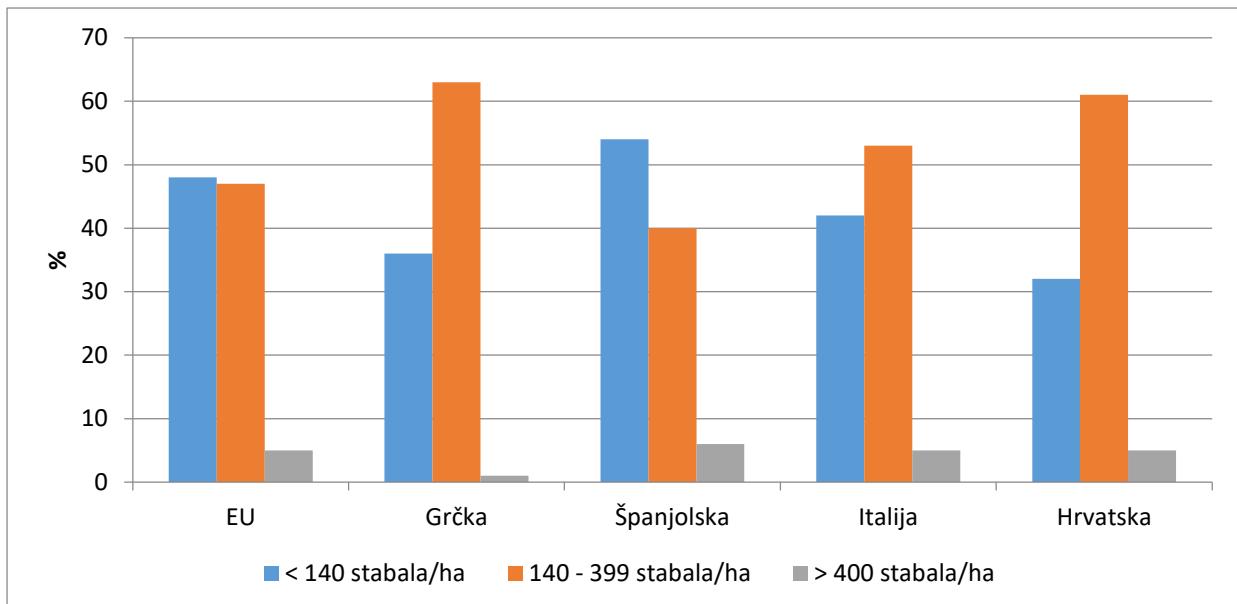
Struktura maslinika prema gustoći sadnje i intenzitetu proizvodnje podijeljena je u tri kategorije¹⁷:

1. *Tradicionalni ili ekstenzivni maslinici* - karakterizira ih niski udio rada i sredstava. Ovakvi se maslinici najčešće nalaze na nagnutim terenima, skeletnom tlu - gdje visok udio kamenja limitira intenzivniju proizvodnju, na tlima niže plodnosti te bez primjene navodnjavanja. Razmaci sadnje u ovim su nasadima veliki te je na hektar posađeno manje od 140 stabala maslina. Ovakvi maslinici imaju nisku proizvodnost, izmjeničnu rodnost i posljedično nisku profitabilnost. Primjer ovakvih maslinika najčešće se može vidjeti na hrvatskim otocima.
2. *Polu-intenzivni i intenzivni maslinici* – karakterizira ih intenzivnija primjena agrotehničkih zahvata poput mineralne gnojidbe, zaštite od bolesti, štetnika i korova, navodnjavanja, mehanizirane ili polu-mehanizirane berbe te sklop sadnje od 140 do 399 stabala maslina na hektar.

¹⁶ Russo, C. i sur. (2016) str. 12

¹⁷ Russo, C. i sur. (2016) str. 12

3. *Super-intenzivni maslinici* - karakterizira ih sadnja više od 2.500 stabala maslina po hektaru na ravnim i velikim parcelama. Za sadnju se koriste slabobujni i visokorodni klonovi i sorte, a primjenjuju se visoke količine vode za navodnjavanje te intenzivna gnojidba mineralnim gnojivima, kao i česta tretiranja sredstvima za zaštitu bilja protiv bolesti i štetnika.



Grafikon 7. Struktura maslinika prema gustoći sadnje
(Izvor: Russo, 2016.)

U Republici Hrvatskoj značajnije se povećanje maslinarskih površina bilježi krajem 1990-ih i početkom 2000.-ih godina, kada jedinice lokalne samouprave sufinanciraju nabavu sadnog materijala i podizanje novih maslinika. Istarska je županija u razdoblju od 1994. do 2008. za nabavu sadnog materijala (lozni cjeponi, sadnice maslina i ostalog voća) izdvojila 31.641.942 kn, od čega je u tom petnaestogodišnjem razdoblju posađeno 752.197 sadnica maslina.¹⁸

Više uljara i veći preradbeni kapaciteti omogućavaju pravovremenu preradu plodova maslina u DMU. U Italiji za preradu plodova maslina stoji na raspolaganju 4.900 uljara od kojih se većina nalazi na jugu u pokrajinama Apuliji (904 uljare), Kalabriji (858 uljara) i Siciliji (614 uljara). U Španjolskoj ih se nalazi 1.825, od čega je 845 uljara u pokrajini Andaluziji, koja čini oko 80 % proizvodnje djevičanskih maslinovih ulja u Španjolskoj.¹⁹

¹⁸ Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu Istarske županije (2008) *Program podizanja dugogodišnjih nasada u Istarskoj županiji - izješće o realizaciji, model sufinanciranja i konceptacija provedbe programa do 2020. godine* [online]. Dostupno na: https://www.istra-istria.hr/fileadmin/dokumenti/upravna_tijela/UO_za_poljoprivredu/Program_podizanja_dugogodisnjih_nasada.pdf [21.01.2020.]

¹⁹ Coppola, D. (2020) *Number of olive mills in Italy in 2017 and 2018, by region*. Statistička baza podataka Statista

Razlika između španjolskih i talijanskih preradbenih kapaciteta je što Španjolska ima manje uljara većeg kapaciteta, dok Italija ima više uljara manjeg kapaciteta. Najveća uljara na svijetu u vlasništvu je zadruge Sociedad Cooperativa Nuestra Señora del Pilar, površine 15 ha te ima preradbeni kapacitet od preko 2,2 milijuna kg/dan; nalazi se u gradu Villacarillo u španjolskoj pokrajini Andaluziji. U uljari se nalazi 156 tankova za ulje (kapaciteta od 30 do 180 t ulja), a ukupni kapacitet skladištenja DMU iznosi preko 17 milijuna kg.

Zaključno

Republika Hrvatska ima brojne komparativne prednosti za razvoj maslinarske djelatnosti, a jedan od uspješnih primjera razvoja maslinarstva i plasmana maslinova ulja na tržište predstavlja Istarska županija.

Prednosti Republike Hrvatske u odnosu na ostale maslinarske države Mediterana su:

1. *nekontaminirana tla* - zbog smanjene uporabe sredstava za zaštitu bilja i mineralnih gnojiva tijekom povijesti, glavnina tala na kojima se provodi maslinarska proizvodnja nisu kontaminirana i pogodna su za ekološku proizvodnju
2. *blizina tržišta* - sam geografski položaj Republike Hrvatske omogućava brži i jefтинiji transport ulja na tržišta istočne i središnje Europe
3. *turistička ponuda* - veliki dio vrhunskih, ekstra djevičanskih maslinovih ulja može se plasirati na tržište putem turističke ponude. Iako ostale maslinarske zemlje u okruženju imaju razvijenu turističku ponudu i oleoturizam, u Republici Hrvatskoj ovakav oblik turističke ponude još nije dovoljno razvijen te predstavlja prostor za proširenje i unapređenje turističke ponude
4. *autohtoni sortiment* - sorta masline je genetska osnova specifičnosti ekstra djevičanskih maslinovih ulja. Domaće (autohtone) sorte maslina, koje su stoljećima prisutne na području Republike Hrvatske, nisu zastupljene u proizvodnji ostalih zemalja u okruženju (Grčka, Italija, Turska, Španjolska). Proizvodnjom sortnih ulja od domaćih sorti maslina diversificira se maslinarska proizvodnja i širi paleta proizvoda ulja specifičnih organoleptičkih karakteristika. Brojne nagrade na svjetskim natjecanjima svjedoče o uspjehu hrvatskih ulja na svjetskom tržištu.

Kao jedan od modela gdje maslinarstvo predstavlja uspješnu granu poljoprivrede može poslužiti Istarska županija. Više je razloga zašto je Istarska županija napravila iskorak u uzgoju maslina i plasmanu ekstra djevičanskog maslinova ulja na tržište. Neki od njih su primjena suvremenih agrotehničkih i pomotehničkih zahvata u maslinarstvu (rezidba, gnojidba, obrada tla, zaštita protiv bolesti i štetnika) te unapređenje i povećanje pogona za preradu plodova

maslina (svremene dvofazne uljare). Edukacijom maslinara preneseno je znanje dobiveno znanstvenim istraživanjima te suradnjom s talijanskim stručnjacima i proizvođačima. Unaprijeđena je kvaliteta ulja, a javnim prezentiranjem proizvoda i razvojem oleoturizma (muzeji i kušaonice maslinova ulja, ceste maslinova ulja), Istra je u domaćoj i svjetskoj javnosti prepoznata kao maslinarska regija. Dalnjem razvoju i budućnosti maslinarstva pridonosi i mlađa populacija poljoprivrednika koja lakše i brže primjenjuje nova znanja i tehnologije u proizvodnji.



Slika 5. Maslina Lastovka u velolučkim „ogradama“ (slika udruge Vela Luka)

4.2. Obilježja maslinarske djelatnosti u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Maslina je po veličini poljoprivrednih površina i broju gospodarstava koja se bave njezinim uzgojem najzastupljenija poljoprivredna kultura u DNŽ. Unatoč tome, analizom djelatnosti unutar Županije i okruženja otkrivaju se brojne slabosti koje ova grana poljoprivrede krije. Nakon ekspanzije revitaliziranja maslinarske djelatnosti koja je uslijedila nakon Domovinskog rata, trenutno traje vrijeme stagnacije s tendencijom ponovnog zanemarivanja ove grane poljoprivrede.

Zanimanje i bavljenje maslinarstvom bila je prvenstveno posljedica slabih ekonomskih prilika koje su vladale u poslijeratnom razdoblju. Nadalje, ekspanziji uzgoja maslina su potpomogla i nova saznanja o zdravstvenoj vrijednosti mediteranskog načina prehrane, gdje maslinovo ulje ima veliku važnost. Rezultat navedenog bilo je povećanje proizvodnih maslinarskih površina i značajno poboljšanje kakvoće proizvedenih maslinovih ulja zahvaljujući odmaku od tradicionalnog maslinarstva, odnosno usvajanju suvremenih tehnika i tehnologija u proizvodnji ploda masline i ulja. Tada je bavljenje maslinarstvom postalo trend kojeg su prihvaćale i osobe koje se nisu profesionalno bavile poljoprivredom, čak ni kao sekundarnim izvorom prihoda. Povećanje proizvodnih površina većim je dijelom bio rezultat relativno jednostavnog procesa koji nije tražio veći finansijski angažman, već ljudski rad potreban za obnovu zapuštenih stoljetnih maslinika. Tek manjim dijelom su se sadili novi maslinici i to najčešće na novouređenim površinama pored postojećih maslinika ili na površinama koje su nekad bile pod vinogradima. Treba napomenuti da se navedeno povećanje proizvodnih površina ostvarilo i uz potpore jedinica lokalne samouprave, bilo u vidu besplatnih sadnica bilo finansijskim sredstvima za obnovu stabala. Nakon spomenute revitalizacije izostao je daljnji iskorak razvoja djelatnosti u pogledu poduzetničke afirmacije, intenzivnosti uzgoja, marketinga i trženja ulja, odnosno posljedičnog dalnjeg rasta obujma proizvodnje. Najvažniji uzrok navedenom proizlazi iz činjenice da je maslinarstvo slabo dohodovna kultura čija se proizvodnja obavlja na malim i usitnjеним posjedima od strane sve starije populacije obiteljskih poljoprivrednih proizvođača. To za posljedicu ima visoke troškove proizvodnje maslina, odnosno veliku proizvodnu cijenu maslinova ulja. Nadalje, oporavak gospodarskih prilika, prvenstveno turizma, usmjerio je mlađu populaciju na OPG-ima da se profesionalno orijentiraju prema tim djelatnostima. Zbog toga je sekundarni karakter ove djelatnosti u odnosu na turizam i ostale privredne aktivnosti temeljno obilježje maslinarske djelatnosti u DNŽ; služi prvenstveno za podmirenje vlastitih potreba i ostvarenje dodatnog prihoda kućanstva te nije djelatnost u potpunosti okrenuta tržišnim uvjetima gospodarenja.

4.2.1.Značajke uzgoja maslina

Gospodarstvo DNŽ orijentirano je na poljoprivredu, turizam i morsko ribarstvo, a razvoj ovih gospodarskih grana omogućuju prirodna obilježja i tradicija. Velika raznolikost mikroklimatskih obilježja i zemljopisni položaj Županije omogućuju uzgoj širokog spektra poljoprivrednih kultura, među kojima tradicionalno prednjače maslina i vinova loza. Kroz povijest, glavni centri uzgoja masline u DNŽ bili su Dubrovačko primorje te otoci Šipan i Korčula. Osim ovih područja maslina se značajno uzgajala na Mljetu, Lastovu, Konavlima, Pelješcu, Elafitskim otocima i Župi dubrovačkoj.²⁰

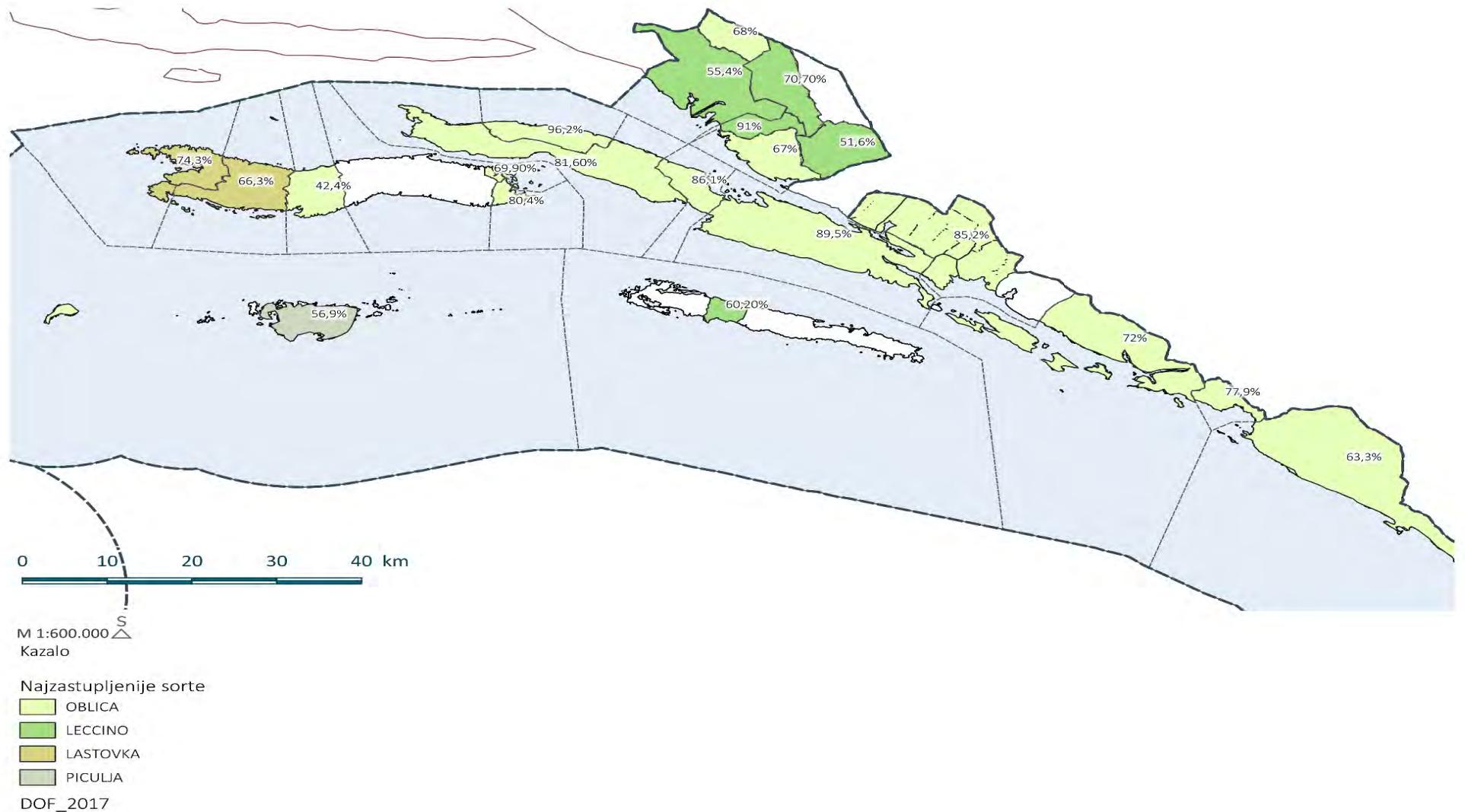
Danas se oko 15% ukupnog fonda maslinarskih površina u Republici Hrvatskoj nalazi na području DNŽ (prema dostupnim podacima iz ARKOD baze APPRRR). Zahvaljujući novim saznanjima i istraživanjima koja govore u prilog korištenju maslinova ulja u zdravom načinu prehrane, povećana je potražnja tržišta za maslinovim uljem te je njegova cijena relativno povoljna za proizvođače. S obzirom na obim turističkih dolazaka u područje DNŽ, postoji veliki potencijal trženja maslinova ulja. Bolji plasman maslinova ulja moguć je uz ciljane marketinške aktivnosti u smjeru promocije osobitosti maslinovih ulja Županije.

Osim proizvodne, maslina ima i svoju krajobraznu vrijednost. Sastavni je dio mediteranskog pejzaža i nezamjenjiv dio krajobraza cijelog prostora Županije. Uređen pejzaž podiže vrijednost turističkoj destinaciji i pozitivno utječe na ekološku svijest građana.

U prostorima gdje se maslina redovito obrađuje smanjena je mogućnosti nastanka i širenja šumskih požara koji su velika prijetnja prostorima i stanovništvu. Također, uredno održavani maslinici su potencijal za posebnu vrstu turističke ponude, kao što su edukativne turističke ture po maslinicima, ceste maslinova ulja, umjetničke radionice i sl. Bavljenje maslinarstvom i njegovim razvojem doprinosi se očuvanju ruralnih prostora, graditeljske baštine te gospodarskom razvoju.

Osim maslinova ulja, postoje i drugi proizvoda od stabla i ploda masline čijim se trženjem može povećati isplativost ove djelatnosti: aromatizirano maslinovo ulje, liker, zelene masline bez konzervansa, stolne masline punjene dodacima (npr. inćunima), pasta od masline, maslinov plod u voćnom sirupu, ekstrakt lišća masline i maslinin čaj.

²⁰ Bakarić, P. (2002) str. 1



Slika 6. Sortiment maslina po pojedinim područjima DNŽ
Kartu izradila: Mira Medović, mag.ing.prosp.arch.

Tradicionalnost i intenzivnost uzgoja

Tradicionalno maslinarstvo na području DNŽ podrazumijevalo je uzgoj maslina na nagnutim terenima, uglavnom na manje kvalitetnijim i plodnijim tlima. Masline su sađene većinom na rubovima terasa (dolaca, ograda) kako bi se što više tla iskoristilo za još neku kulturu, najčešće povrtlarsku. Gustoća sadnje se kretala od 150 do 220 stabala po hektaru. Stabla su bila visoka sa širokom krošnjom i provodio se ekstenzivni tip uzgoja s niskim udjelom rada u obavljanju agrotehnike. Rezidba se odvijala svako nekoliko godina, gnojidba se obavljala stajskim gnojem, tlo se održavalo košnjom ili napasanjem stoke, bez provođenja zaštite od bolesti i štetnika. Karakteristika ovakvih maslinika je naizmjenična rodnost i niska produktivnost. Berba se nije obavljala već su se plodovi skupljali sa zemlje, čuvali u neadekvatnim uvjetima (na hrpama ili u moru) te se proizvedeno ulje čuvalo u kamenicama. Ovakav način uzgoja maslina i proizvodnje ulja je još uvijek prisutan u pojedinim maslinicima otoka Mljeta, Lastova i Šipana, kod maslinara koji se oslanjaju isključivo na tradicionalne tehnike uzgoja i proizvodnje ulja, a koje su u suvremenom maslinarstvu napuštene. Poslijeratnom revitalizacijom maslinarstva, zahvaljujući novim saznanjima o kakvoći ulja i čimbenicima koji utječu na nju, promijenila se tehnologija provođenja svih agrotehničkih mjera u maslinicima i proizvodnji ulja. Danas se u najvećem dijelu maslinika provodi poluintenzivni uzgoj, zavisno od uvjeta lokacije. Djelomično su očuvani tradicionalni maslinici na stoljetnim staništima gdje su stabla u potpunosti ili djelomično obnovljena (regenerirana). Tamo gdje postoje uvjeti provodi se navodnjavanje, tlo se održava kultiviranjem (košnjom ili herbicidima) uz korištenje mineralnih i folijarnih gnojiva za prihranu te provođenje zaštite od najznačajnijih bolesti i štetnika. Maslinari danas više brinu o kakvoći ulja te o svim aspektima koji na njega mogu utjecati (berba, čuvanje plodova do prerade, prerada ploda, skladištenje i čuvanje ulja).

Prirodni uvjeti i resursi za proizvodnju, autohtonost i raznovrsnost sortimenta

Područje uzgoja masline u Dubrovačko neretvanskoj županiji ubraja se u podregiju Južna Dalmacija.²¹ Ovo područje može se podijeliti u četiri zasebna područja uzgoja i to:

1. Dolina rijeke Neretve
2. Dubrovačko primorje
3. Župa Dubrovačka i Konavle
4. Pelješac i južnodalmatinski otoci

²¹ Zec, J. (1951) *Sortiment masline u Dalmaciji*. Biljna proizvodnja, 1: 3-20.



Slika 7. Maslinik u dolini rijeke Neretve, okružen povrtlarskim kulturama i agrumima (autor slike: Zoran Kajić)

Svako navedeno područje odlikuje se pedološkim i klimatskim posebnostima, što je jedan od razloga različitosti sortimenta u uzgoju.

Na području Doline Neretve masline se, za razliku od ostalih područja Županije, uzgajaju u njenom nizinskom dijelu i na obroncima brda koja okružuju dolinu. U nizinskom dijelu prevladavaju aluvijalna tla na kojima se nalaze mlađi maslinici uvoznih sorata kao što su Leccino, Pendolino, Frantoio, Coratina i druge. Razlog njihove sadnje je veća adaptivnost na uvjete uzgoja u nizini te mogućnost intenzivnijeg uzgoja (gušći sklop sadnje, navodnjavanje, provođenje agrotehnike strojevima, redovitija rodnost) u odnosu na autohtone sorte. Na obroncima brda u uzgoju je većinom zastupljena sorta Oblica. Radi se o uzgoju uglavnom na plitkim zemljištima, nagnutim terenima, bez navodnjavanja i obrade tla ili se tlo održava upotrebom herbicida ili redovitom košnjom trave u nasadima. Od ostalih agrotehničkih i pomotehničkih mjera u nasadima se provodi redovita rezidba stabala dok se zaštita od bolesti i štetnika provodi selektivno.

Područje Dubrovačkog primorja obuhvaća uski obalni pojas od Komarne do Dubrovnika. U ovom području maslina se uzgaja na nagnutim i često nepristupačnim terenima te na malim parcelama. Stupanj provođenja agrotehničkih mjera svodi se na održavanje nasada košnjom trave, selektivnom rezidbom i zaštitom od bolesti i štetnika. Ovo je područje najbogatije fondom sorti maslina u cijeloj Županiji, navodi se čak 15 sorti u uzgoju među kojima je vodeća Oblica, zatim slijede Bjelica dubrovačka, Uljarica, Mezanica i Piculja.²² Druge su sorte po brojnosti vrlo slabo zastupljene u proizvodnji (pojedinačna stabla), ali predstavljaju vrijedan genetski fond masline koji je potrebno istražiti i gospodarski valorizirati.

Područje Župe Dubrovačke i Konavala obuhvaća najjužniji dio Županije, počevši od Dubrovnika do rta Ostro. Maslina se u ovom području uzgaja uglavnom na obroncima brda, nagnutim terenima i terasama, a izuzetak čine maslinici u području Vitaljine gdje se maslina uzgaja na ravnim terenima dubokog profila. Najraširenija je sorta u uzgoju Oblica, potom Bjelica dubrovačka i Crnica te nekoliko sporadično zastupljenih sorti po maslinicima (Lumbardeška, Sitnica, Sitnjaka). Od novozasađenih sorata prevladavaju Lastovka, Levantinka i Leccino. U većini maslinika provode se agrotehničke mjere obrade tla, dok se u drugim maslinicima tlo održava košnjom trave ili upotrebom herbicida. Od pomotehničkih mjera provodi se rezidba u većini maslinika, jer su tijekom zadnjih 20-tak godina stabla djelomično ili potpuno obnovljena.

²² Bakarić, P. (2002) str. 1



Slika 8. Maslinik u Primorju, mjesto Brsečine (slika autora)

Područje Pelješca i južno-dalmatinskih otoka obuhvaća područje poluotoka Pelješca, otoka Korčule, Lastova, Mljeta, Šipana, Koločepa i Lopuda. Po intenzivnosti uzgoja i sortimentu je ovo najraznovrsnije uzgojno područje u Županiji. Pelješac je po značajkama uzgoja istovjetan priobalnom dijelu Županije, s razlikom da je druga sorta po brojnosti Paštrica (najviše na području Stona). Mljet i Lastovo imaju najviše odlika tradicionalnog uzgoja, gdje prevladavaju uglavnom ekstenzivni maslinici s visokim i starim stablima (sorta Piculja) i slabog stupnja provođenja agrotehnike. Osim Oblice i Piculje, na Mljetu se značajnije javlja još nekoliko autohtonih sorata kao što su Pontoguza i Puljizica, dok na Lastovu prevladavaju stari maslinici sorte Piculja. U smislu provođenja agrotehnike, berbe, prerade i čuvanja ulja, odlike tradicionalnog maslinarstva najviše su izražene na Lastovu.

Prema površinama i značaju koje ova grana poljoprivrede ima u gospodarskom životu otoka, Korčula je najznačajnije maslinarsko područje u Županiji. U tom pogledu prednjače mjesta Vela Luka i Blato. U uzgoju prevladavaju tradicionalno podignuti maslinici na nagnutim terenima, tj. terasama (lokalni naziv ograde), gdje se provodi relativno intenzivan stupanj agrotehničkih mjeri, izuzev navodnjavanja. Specifičnost je dominacija sorti Lastovke i Drobnice što je rezultat odabira u prošlosti sorata koje odlično trpe sušu i općenito lošije uzgojne uvjete. Istočni dio otoka ima slične karakteristike koje dominiraju u priobalju. Prevladavaju većinom obnovljeni maslinici Oblice, raspoređeni po terasama iznad polja koja su se nekad koristila kao žitorodne površine, a danas kao vinogradi (primjerice u naseljima Smokvica, Čara i Lumbarda). Na sličan način se može opisati i maslinarstvo otoka Šipana. Dok njegov istočni dio, oko mjesta Suđurađ, obilježava uzgoj kakav prevladava u priobalju (na tradicionalnim položajima dominira Oblica uz još nekoliko manje zastupljenih sorti), na zapadnom dijelu otoka prevladavaju maslinici visokih, starih stabala sorte Piculja, pa je i agrotehnika uzgoja slična onoj na Lastovu. Na ostalim otocima Elafita, Lopudu i Koločepu, dominantni su uglavnom obnovljeni maslinici Oblice.

Na osnovu navedenoga mogu se izvući određene specifičnosti uzgoja maslina na priobalju, uključujući i Pelješac, te na otocima. Naime, u sortnom sastavu maslinika obalnoga područja dominantne su sorte Oblica (preko 60 %) i Bjelica dubrovačka, uz manje prisustvo drugih sorata. Na Mljetu je Oblica vodeća sorta, na Korčuli Lastovka, a na Lastovu i Šipanu (najznačajnije maslinarsko uzgojno područje Elafita) dominira Piculja.

Druga specifičnost su razlike u intenzivnosti uzgoja, agrotehnici i pomotehnici. Naime, na Lastovu, Mljetu i Šipanu je još uvijek veliki dio maslinara zadržao ekstenzivan (tradicionalan)



Slika 9. Maslinik u Konavlima, područje Čilipa (slika autora)

način uzgoja maslina. Uglavnom je na tim otocima prisutna starija populacija koja obrađuje male i usitnjene maslinike, gdje prevladavaju sorte s razgranatim stablima okomitog rasta koja nije lako privesti intenzivnjem uzgoju (istaknuti primjer je sorta Piculja). Na otoku Korčuli, iako se radi većinom o starim maslinicima, prevladavaju stabla s niskim deblom i razvijenom krošnjom, odnosno maslinici u kojima se provode agrotehničke i pomotehničke mjere.

Ekološki uvjeti za uzgoj maslina u DNŽ

Najčešći ograničavajući čimbenici uzgoja masline su klimatski, među kojima se ističu nedostatak vlage u tlu, niske zimske i visoke ljetne temperature. Osim klimatskih, ograničavajući čimbenici mogu biti i pedološke prilike. U konačnici, klima, tlo i reljef značajno utječu na kvalitetu maslinarske proizvodnje. Gotovo cijelo područje Dubrovačko-neretvanske županije je zbog povoljnih klimatskih, orografskih i edafskih prilika pogodno za uzgoj masline.

Klimatska obilježja

Maslinarstvo je tjesno povezano s prirodnim uvjetima. Klima, tlo i reljef zajedno određuju elajobi top, odnosno prostor za uzgoj masline. Klima utječe na sve dijelove ekosustava, kao što su biljke, tlo, voda, litosfera, hidrosfera i ostali živi organizmi na zemlji, a sunčeva energija upravlja svim biokemijskim procesima u biljci i prostoru.

S obzirom na to da na svaki mikrolokalitet utječu određeni aspekti prostora (klima, tlo, reljef, inklinacija, ekspozicija i drugo), zahvaljujući agrotehničkim i pomotehničkim mjerama može se doprinijeti ravnoteži neophodnih elemenata za odvijanje životnih funkcija masline (npr. povećanje ili smanjenje vlage i topline).

Kako bi najbolje istaknuli prednosti područja u interakciji sa zahtjevima pojedine sorte masline, analizirani su dostupni klimatski parametri na području Dubrovačko-neretvanske županije. Analiza klimatskih elemenata provedena je na tri meteorološke postaje: Opuzen (2 m.n.v.), postaja Dubrovnik Gorica (52 m.n.v.) za vremensko razdoblje 1981.-2000. te postaja Čilipi (130 m.n.v.) za razdoblje 1990.-2013., a na osnovu podataka Državnog hidrometeorološkog zavoda, Pomorskog meteorološkog centra Split za navedene meteorološke postaje i navedena razdoblja osmatranja.



Slika 10. Maslinik otoka Lastova (autor slike: Zoltan Trojković)

U klimatskome pogledu područje Dubrovačko-neretvanske županije obilježava tipična klima sredozemnih obala, podtip Csa po Köppenovoj podjeli.²³ Njena su obilježja blaga zima te vruće, suho i vedro ljeto s tri puta manje oborina u najsušem ljetnom mjesecu nego u najkišovitijem zimskom mjesecu. Ipak, postoje i određena razdoblja tijekom zime s olujnim vjetrovima i jakim i dugotrajnim kišama te hladnoćama (temperaturni minimum za Dubrovnik iznosi -7.0°C).

- *Oborine*

Jedan od značajnijih čimbenika klime nekog područja su oborine koje mogu u nekim slučajevima limitirati maslinarsku proizvodnju. Sustavi uzgoja masline i održavanja tla mogu umanjiti negativni utjecaj nedostatka oborina (posljedično tome, nedostatka vlage u tlu), poput provođenja agrotehničkih i pomotehničkih zahvata te izgradnjom vodonatapnih sustava u maslinicima. Pozitivni rezultati u maslinarstvu najčešće se vežu za količinu i distribuciju oborina tijekom godine u određenom području.

Analizom dvadesetogodišnjeg niza podataka s meteorološke postaje Opuzen utvrđena je prosječna godišnja količina oborina u ovom prostoru 1.231 mm, dok na području Dubrovnika na osnovu višegodišnjeg praćenja (1981.-2005.) prosječno godišnje padne 1.005,2 mm.

Na području Opuzena i Dubrovnika raspored oborina nije ravnomjeran tijekom cijele godine. Naime, tijekom vegetacije (IV-IX mjesec) u Opuzenu padne 418,6 mm ili 34,0 % od ukupnih oborina, odnosno 351,9 mm ili 35,0 % od ukupnih oborina u Dubrovniku; u tijeku mirovanja (X-III mjesec) 812,1 mm oborina ili 65,9 % (Opuzen), odnosno 653,4 mm oborina ili 65,0 % (Dubrovnik). Prosječno najkišovitiji mjesec u godini je studeni (181,3 mm, odnosno 149,1 mm oborina), a najsušniji je srpanj (36,2 mm, odnosno 27,3 mm)

Prosječno najviše oborina u području Dubrovačko-neretvanske županije padne na području Čilipa. Iz analize višegodišnjeg prosjeka (1990.-2013.) vidljivo je kako padne 1.376,7 mm oborina godišnje u prosjeku, a što je za 36 % više nego u Dubrovniku i za 11 % više nego u području delte Neretve. Ni u slučaju Čilipa oborine nisu ravnomjerno raspoređene tijekom godine. Tijekom perioda vegetacije padne 426,8 mm ili 31,1 % od ukupnih oborina, a u vrijeme mirovanja 949,9 mm oborina ili 68,9 %. Prosječno najkišovitiji mjesec u godini je prosinac (202,5 mm), a najsušniji je srpanj (28,3 mm).

²³ Šegota, T. i Filipčić, A. (2003) *Köppenova podjela klime i hrvatsko nazivlje*. Geoadria 8(1): 17-37.



Slika 11. Obnovljena višestoljetna maslina u Konavlima (slika autora)

Na području Županije prosječno godišnje padne 1.206 mm oborina (prosjek za meteorološke postaje Opuzen, Dubrovnik i Čilipi) koje se najčešće javljaju krajem jeseni. Najkišovitiji mjeseci su studeni i prosinac dok je najsušniji srpanj. Ukupna količina oborina dosta na je za normalan rast i razvoj masline, međutim raspored oborina nije povoljan jer u vegetacijskom razdoblju padne svega 33,3 % ukupnih oborina, a u tom razdoblju je povećana evaporacija i transpiracija te su općenito potrebe za vodom značajno veće nego u razdoblju mirovanja. Ključna razdoblja u opskrbi maslina vodom su početak vegetacija kada se pupovi diferenciraju na drvne i cvjetne, početak resanja te početak rasta tek zametnutih plodova do trenutka okoštavanja koštice.²⁴ Tijekom mirovanja se akumulira dovoljna količina vlage u tlu, tako da za prva dva ključna razdoblja maslina raspolaže potrebnom vlagom. Razdoblje nakon zametanja plodova može biti kritično bez adekvatnog održavanja tla ili provedenog navodnjavanja.

Oborine imaju različiti intenzitet ne samo s obzirom na mjesec tijekom godine, već i na godine promatranog razdoblja. Najsušnija godina promatrano s tri navedene meteorološke postaje bila je 1983. godina s ukupno 710 mm oborina u Opuzenu, dok je najkišovitija godina zabilježena u Čilipima 1996. s ukupno 2.031 mm oborina. Zbog ove činjenice potrebno je raditi na razvoju optimalnih sustava navodnjavanja masline te implementaciji Plana navodnjavanja Dubrovačko neretvanske županije. Prema podacima iz Plana, isplativost navodnjavanja maslina je niža nego kod drugih analiziranih kultura kao što su rajčica i mandarina.²⁵ Stoga je kod masline potrebno posvetiti više pozornosti pri ulaganju u navodnjavanje i odabrati onaj sustav koji jamči najbolju isplativost.

- *Temperature*

Temperature zraka imaju direktni utjecaj na bilancu topline. Sunčeva radijacija, koja se na zemljinoj površini pretvara u toplinu, gubi se zagrijavanjem tla i zraka, a jedan manji dio se u kombinaciji s vodom koristi za isparavanje. Ukupna sunčeva radijacija jednak je zbroju ovih načina trošenja energije. Ukoliko je tlo pokriveno vegetacijom dio topline koji služi za zagrijavanje tla koristi se za zagrijavanje biljaka i za fotosintezu koja se u njima odvija. Maslina za svaki razvojni stadij tijekom godine ima i određene zahtjeve za sumom temperatura što znači da one najčešće predstavljaju limitirajući čimbenik za uzgoj na nekom prostoru. Što se tiče srednjih godišnjih temperatura, areal rasprostranjenja uzgoja masline obuhvaća područja sa

²⁴ Šimunović, V. (2004) *Podizanje novih nasada maslina*. Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu

²⁵ Plan navodnjavanja Dubrovačko-neretvanske županije (2006) Građevinsko-arkitektonski fakultet UNIST i Agronomski fakultet UNIZG. Naručitelj projekta: Dubrovačko-neretvanska županija

srednjim godišnjim temeperaturama zraka od 12 do 20°C. Srednja godišnja temperatura zraka na području Županije od 16,5 °C (prosjek za tri promatrane metorološke postaje Opuzen, Dubrovnik i Čilipi) potvrđuje povoljne uvjete za uzgoj masline s tog aspekta. Međutim, u godišnjem razvojnom ciklusu masline, veći značaj imaju absolutno najmanje i absolutno najviše temperature zraka. Ograničavajući čimbenik širenja i uzgoja masline ne predstavljaju visoke ljetne temperature, naročito u uvjetima navodnjavanja, već niske temperature zraka. U vrijeme mirovanja, maslina podnosi, ovisno o sorti, temperature od -8 do -10°C, ali u kraćem vremenskom intervalu.²⁶ U obalnom dijelu Županije, posebno u području Metkovića i općine Pojezerje, u zimskom razdoblju temperature mogu pasti ispod nule pri čemu je absolutno najniža temperatura zraka izmjerena u Dolini Neretve bila -10.2°C (11. veljače 1985. godine). Mrazovi u vrijeme vegetacija (rana jesen i kasno proljeće) mogu predstavljati problem, ali su veoma rijetka pojava na otocima i poluotoku Pelješcu, s izuzetkom zatvorenih polja kao što su polje Kuna-Potomje, polje Blato na Korčuli i slična manja polja koja tradicionalno nisu prostori uzgoja maslina. Svakako se može zaključiti kako temperatura kao klimatski element ne predstavlja ograničavajući čimbenik uspješnog uzgoja maslina na njenim tradicionalnim staništima i kod pravilnog provođenja agrotehničkih mjera.

- *Vjetrovi*

Vjetrovi imaju višestruku ulogu u maslinarstvu jer uzrokuju strujanje zraka i izmjenjuju temperaturu u prostoru. Umjereni vjetrovi su poželjni ne samo u doba cvjetanja masline jer obavljaju opršivanje, već i u zimskom mirovanju jer se strujanjem zraka smanjuje opasnost od smrzavanja. Tijekom ljetnih vrućina snižavanjem temperature u krošnji smanjuju transpiraciju i čuvaju vlagu u biljci.

Na području Dubrovnika godišnje je prosječno 313 vjetrovitih dana. Prema rezultatima višegodišnjih istraživanja, dolina Neretve i dubrovačko područje spadaju u 3. stupanj po Beaufortovoj ljestvici, odnosno u područja sa slabim vjetrom.²⁷ Vjetrovi koji prevladavaju u najvećem dijelu Županije su jugo (do 30 %), bura (do 29 %), maestral (do 24 %) te levant (do 15 %).²⁸ Najjači vjetrovi pušu iz sjevernog i južnog kvadranta.

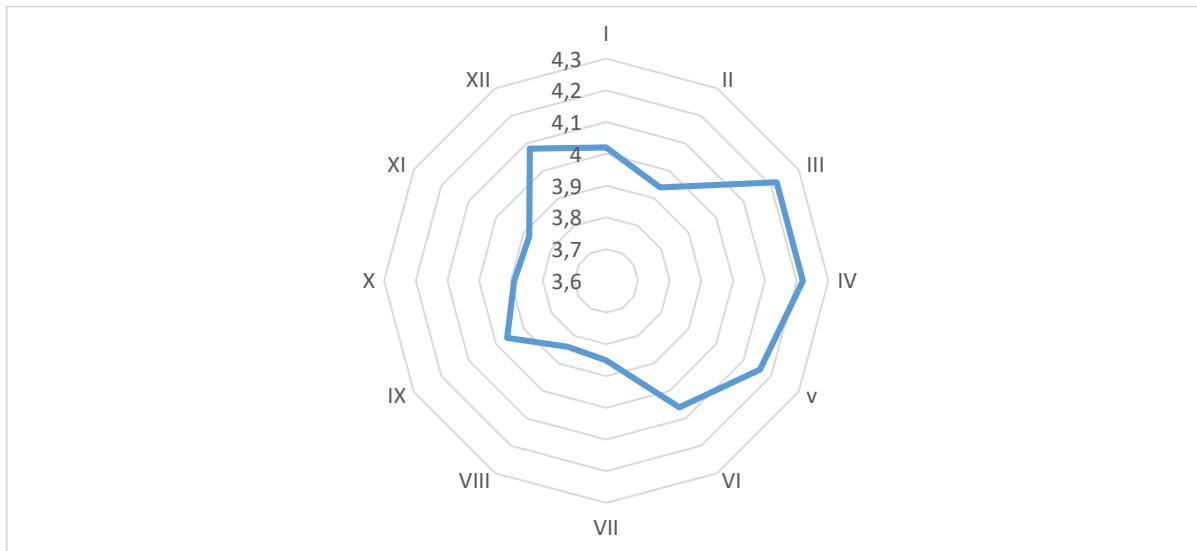
Intenzitet vjetrova je jači zimi nego ljeti, posebice u siječnju i veljači kada je bura najučestaliji vjetar, dok je jugo karakterističan za početak proljeća i jeseni. Prosječno 88 dana godišnje puše

²⁶ Šimunović, V. (2004) str. 34

²⁷ Plan navodnjavanja Dubrovačko-neretvanske županije (2006) str. 34

²⁸ Ires ekologija d.o.o. za zaštitu prirode i okoliša (2016) *Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagode klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2017. do 2020. godine*. Naručitelj: Upravni odjel za zaštitu okoliša i prirode Dubrovačko-neretvanske županije

jak vjetar (12,3 m/s), najviše u prosincu, a najmanje u lipnju i kolovozu. Olujnih dana s brzinom vjetra preko 18,9 m/s je prosječno 10 godišnje, obično u kasnu jesen ili zimi. Promatraljući prosječnu, mjesecnu brzinu vjetra vidljivo je kako prosječno najjači vjetrovi pušu tijekom ožujka i travnja, a tijekom listopada i studenoga prosječno najslabiji (grafikon 8.).



Grafikon 8. Prosječna mjesecna brzina vjetra (m/sec) za područje Dubrovnika u razdoblju 1981. - 2000. (Izvor: rad autora)

Prema dostupnim podacima područje Županije spada u područja sa suhim zrakom jer se prosječna relativna vlaga zraka kreće oko 61 %.

Insolacija (osvjetljenje) ima važnu ulogu u metabolizmu masline jer ima direktni utjecaj na niz biokemijskih procesa koji se odvijaju u biljci. Osunčani plodovi imaju veći sadržaj ulja, veću krupnoću i bolju obojenost zbog čega je kod podizanja nasada potrebno voditi računa o njegovojo eksponiciji. Na području DNŽ prosječno ima 2.698 sunčanih sati godišnje. U prosjeku sunce najviše sija u srpnju (352 sata), a najmanje u prosincu (130 sati).

Na osnovu provedene analize klimatskih parametara može se zaključiti da je područje Županije pogodno za uzgoj masline. Ovaj prostor ima obilježja sredozemne klime gdje prevladavaju duga sušna ljeta, dok su zime s nešto obilnijim oborinama i umjerenim temperaturama. Najveća opasnost za uzgoj je na području grada Metkovića i općine Pojezerje gdje nekad može doći do pozebe pojedinih dijelova stabala te u zatvorenim poljima gdje postoji opasnost od mrazova. U području doline Neretve, zbog povećane vlage zraka, potrebno je voditi računa o odabiru sorata koje su otpornije na napad bolesti paunovog oka (*Spilocaea oleaginea*) koja u vlažnim uvjetima može prouzročiti velike štete na maslini. Ostali meteorološki parametri ne predstavljaju ograničavajuće čimbenike za uzgoj masline na području Županije.



Slika 12. Stoljetne masline na terasama ograđene suhozidima u Orašcu (slika autora)

Reljef

Prema konfiguraciji terena prostor Županije čine dvije osnovne funkcionalne i fizionomske cjeline: razmjerno usko uzdužno obalno područje s nizom otoka te prostor donje Neretve s gravitirajućim priobaljem. Obalni reljef Županije sličan je glavnini ostalog dijela hrvatske obale s istovjetnim, dinarskim smjerom pružanja u pravcu sjeverozapad-jugoistok. Međutim, položaji poluotoka Pelješca i otoka Korčule u pravcu istok-zapad prema sjeveru formiraju prostrani Malostonski zaljev, Neretvanski i Korčulanski kanal, a prema jugu s Mljetom, Mljetski kanal.²⁹ Radi se o kraškom reljefu kojeg odlikuju razvedenost uzvisina i udubina, sveprisutnost kamenja te rijetko i oskudno tlo. Ovakav reljef nije omogućavao podizanje velikih plantažnih nasada maslina u prošlosti već su se koristili kolvijalni nanosi tla na obroncima uzvisina kako bi se formirali prostori (terase, dolci, ograde) za sadnju i uzgoj maslina. Povišeni položaji okrenuti prema jugu (moru) koji su se stvarali na takvom reljefu su upravo oni koji odgovaraju maslini bez obzira na većinom siromašna i manje plodna tla.

Pedološka obilježja

Dubrovačko-neretvanska županija je uglavnom krško područje s izraženim svim elementima krša, visokom stjenovitošću i velikom kamenitošću terena. Poljoprivredna tla se nalaze u području krških polja kao što su Vrgoračko, dolina Neretve, Konaovsko polje, polje Kuna i niza manjih i većih polja koja su prisutna na svim otocima.

Prema planu navodnjavanja DNŽ, na navedenom se području nalaze 42 kartirne jedinice: 28 kartirnih jedinica automorfnih odjela i načina vlaženja, 12 kartirnih jedinica je iz hidromorfnog odjela s prekomjernim vlaženjem od kojih je osam kartirnih jedinica hidromeliorirani, te po jedna kartirna jedinica grupe trajno zaslanjenih i subhidričnih tala.

²⁹ Marić, J. (2009) *Prostorno planiranje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji*, Institut IGH d.d., Dubrovnik



Slika 13. Staro stablo Lastovke na Korčuli (slika udruge Vela Luka)

Svaka kartirna jedinica sastavljana je od 2 do 5 sustavnih jedinica, a izuzetak čine antropogena tla koja imaju samo jednu jedinicu. U skupinu automorfnih tala izdvojeno je osam tipova koji se javljaju na području DNŽ, a to su: kamenjar, koluvij, crnica vapnenačko dolomitna, crvenica, rendzina, smeđe tlo na vagnencu i dolomitu, lesivirano tlo i antropogena tla. U skupinu hidromorfnih izdvojena su četiri tipa tla i to: aluvijalna tla obranjena od poplave, hidromeliorirana močvarno glejna tla, hidromeliorirani treset i hidromeliorirano tlo. U skupinu hidromorfnih nemelioriranih tala ubrojena su tri tipa tala i to: aluvijalno, močvarno glejno tlo i tresetno tlo. U skupni halomorfnih tala nalazi se solončak i u skupini subalkalnih tala nalazi se tip tla protopedon. U nastavku su opisani glavni tipovi tala u maslinarskom području Županije. Kamenjari su zemljišta koja po svojem sastavu spadaju u N2 klasu pogodnosti, odnosno ovo su trajno nepogodna tla za poljoprivrednu proizvodnju. Ovo su plitka tla (do 20 cm dubine) i predstavljaju rastrošenu stijenu na licu mjesta. Glavno obilježje ovih tala je vlaženje oborinskim vodama. Oborine koje dospiju na ovo tlo veoma brzo se procjeđuju ili površinski otječu s ovog tla. Kamenjari imaju veoma slab hranidbeni potencijal, te veoma slaba fizikalno-kemijska svojstva. Radi ovog na ovim tlima raste makija, trava i nisko raslinje. U slučajevima kada su kamenjari razvijeni na vagnencima koji su mekši supstrat, mogu biti uvjetno pogodni za maslinarstvo uz uvjet osiguranja dosta tih količina vode za navodnjavanje masline i kvalitetnu pripremu terena prije sadnje. Kvalitetna priprema podrazumijeva mljevenje kamena do određene dubine i obilnu meliorativnu gnojidbu.

Koluvijalna tla nastaju premeštanjem rastrošnog materijala i sitnice iz viših djelova u niže. Ova tla spadaju u skupinu nerazvijenih tala sa slabo razvijenim humusno-akumulativnim horizontom A i većim granulatima u dubljim slojevima tla. S obzirom na poziciju na kojoj se nalaze mogu biti plića i dublja. Ako su u nižim djelovima mogu biti srednje duboka i pogodna za vinogradarsku i maslinarsku proizvodnju. U odnosu na fizikalna i kemijska svojstva ova tla su veoma varijabilna, a to ovisi o matičnom supstratu. Ovdje se radi o veoma karbonatnim tlima s uglavnom alkalnom reakcijom. Isto tako ova tla su dobro opskrbljena organskom tvari te se količina humusa u gornjim horizontima kreće od 2 do 4 %. Skeletnost ovih tala kreće se oko 30 % što je veoma povoljno za uzgoj masline.

Crnica razvijena na vagnencima i dolomitima je tip humusno akumulativnog tla. Ovo je veoma plitko tlo dubine profila do 20 cm prouzročenog sporim trošenjem matičnog supstrata i propadanjem sitnice kroz krške pukotine. Ovo su kamenita i stjenovita tla koja spadaju u klasu trajno nepogodnih tala za maslinarsku proizvodnju.

Rendzina je humusno akumulativno tlo koje se razvija na mekanim, lakotrošivim, karbonatnim sedimentima kao što su lapori i mekani vagnenci, deluvijalni nanosi, breče, fliš i slični matični

supstrat. Značajno ograničenje ovih tala leži u činjenici da se javljaju na velikim nagibima. Ovo su veoma varijabilna tla u kemijskom i fizikalnom pogledu. Količina humusa kreće se od 1 do 10 %. Ako se razvija na manjim nagibima ovo tlo spada u P3 klasu pogodnosti za uzgoj masline.

Crvenica je tip tla koje je nastalo rezidualnom akumulacijom kemijskog otapanja vapnenaca, dolomita i vapnenačkih breča. U području Dubrovačko-neretvanske županije crvenica se javlja na stjenovitim područjima zbog čega im je upotreba ograničena u maslinarstvu. Izuzetak čine crvenice koje se javljaju u malim krškim poljima gdje predstavljaju osnovu poljoprivredne proizvodnje. Gradnjom suhozida kroz povijest se produbljavao sloj crvenice te su stvorena veoma dobra tla na rubovima polja koja služe za maslinarsku proizvodnju. Crvenice su u pravilu blago kisela do neutralna zemljišta s pH 6,1 do 7,2.

Kalkokambisol ili crvenica razvijena na dolomitima i vapnencima je tlo veoma slično crvenici od koje se razlikuje po boji. Ako se javlja na većim visinama uglavnom se radi o plitkom tlu s velikom stjenovitošću, a ako je prisutno u nižim slojevima tada je veoma pogodno za maslinarsku proizvodnju. S obzirom na veličinu parcela i stjenovitost, ova tla se uglavnom svrstavaju u P3 klasu pogodnosti za maslinarsku proizvodnju. Ovo su slabo kisela do neutralna tla s većim udjelom skeleta.

Lesivirano tlo je veoma malo zastupljeno u području Dubrovačko-neretvanske županije. Ovo su tla ilovaste strukture, slabo opskrbljeno humusom i slabog hranidbenog potencijala.

Antropogeno tlo je nastalo radom čovjeka. Skupljanjem kamena, gradnjom suhozida, obradom i gnojidbom stvoren je tip tla koji je najpogodniji za uzgoj masline. Antropogena tla su veoma varijabilna u fizikalnom i kemijskom pogledu. Ona mogu biti teška ako su razvijena na crvenicama, a najlakša su na području Korčule i Mljeta gdje su antropogena tla razvijena na sitnokristalastim dolomitima. Ova tla u principu nemaju karbonata ni većih ograničenja za maslinarsku proizvodnju, sadrže humus u količini od 2,5 do 5,0 %.

Aluvijalno tlo obranjeno od poplave je hidromorfni tip tla koji predstavlja riječni ili jezerski nanos. Ova tla se javljaju u koritima rijeke Neretve, Ljute i u Konaovskom polju. U Vrgorskem polju i Baćinskim jezerima javlja se kao jezerski nanos. U područjima gdje su poplave u potpunosti uklonjene, ova tla spadaju u P1 klasu pogodnosti za uzgoj poljoprivrednih kultura, pod uvjetom da klimatski elementi odgovaraju uzgoju masline. Ova tla imaju povoljan pedofizički karakter, radi se o neutralnim do blago alkalnim tlima, s dobrim sadržajem humusa i visokim udjelom sitnice u obradivom sloju.

Hidromeliorirano močvarno glejno tlo se nalazi u centralnom dijelu delte Neretve i često ima ograničenje u opasnosti od poplave. Ova tla često sadrže visoku količinu soli te nisu pogodna

za sve tipove poljoprivredne proizvodnje. Na ovim tlima je moguć uzgoj masline, ali treba pažljivo birati sorte pogodne za područje uzgoja.

U delti Neretve javljaju se još dva tipa tla koja imaju minornu zastupljenost, a to su hidrimeliorirani treset i hidromeliorirano tlo iz subhidričnih tala. Ova tla su meliorirana, ali su zaslanjena pa spadaju u P3 klasu pogodnosti za proizvodnju. Na ovim tlima moguć je uzgoj masline, ali treba pažljivo birati sorte pogodne za ovo područje.

Aluvijalno tlo je fluvisol koji nije obranjen od poplave, a predstavlja jezerski nanos. Ova tla se nalaze u području Baćinskih jezera, a ograničenje za proizvodnju masline može predstavljati povremena poplava.

Močvarno glejno tlo ili euglej je tlo koje se vlaži podzemnim vodama ili slivnim vodama koje se duže vrijeme zadržavaju na površini zbog nepropusnog donjeg horizonta tla. Ova se tla javljaju također u delti Neretve, a osnovni ograničavajući čimbenik nepogodnosti ovih tala za maslinarstvo je prekomjerno vlaženje.

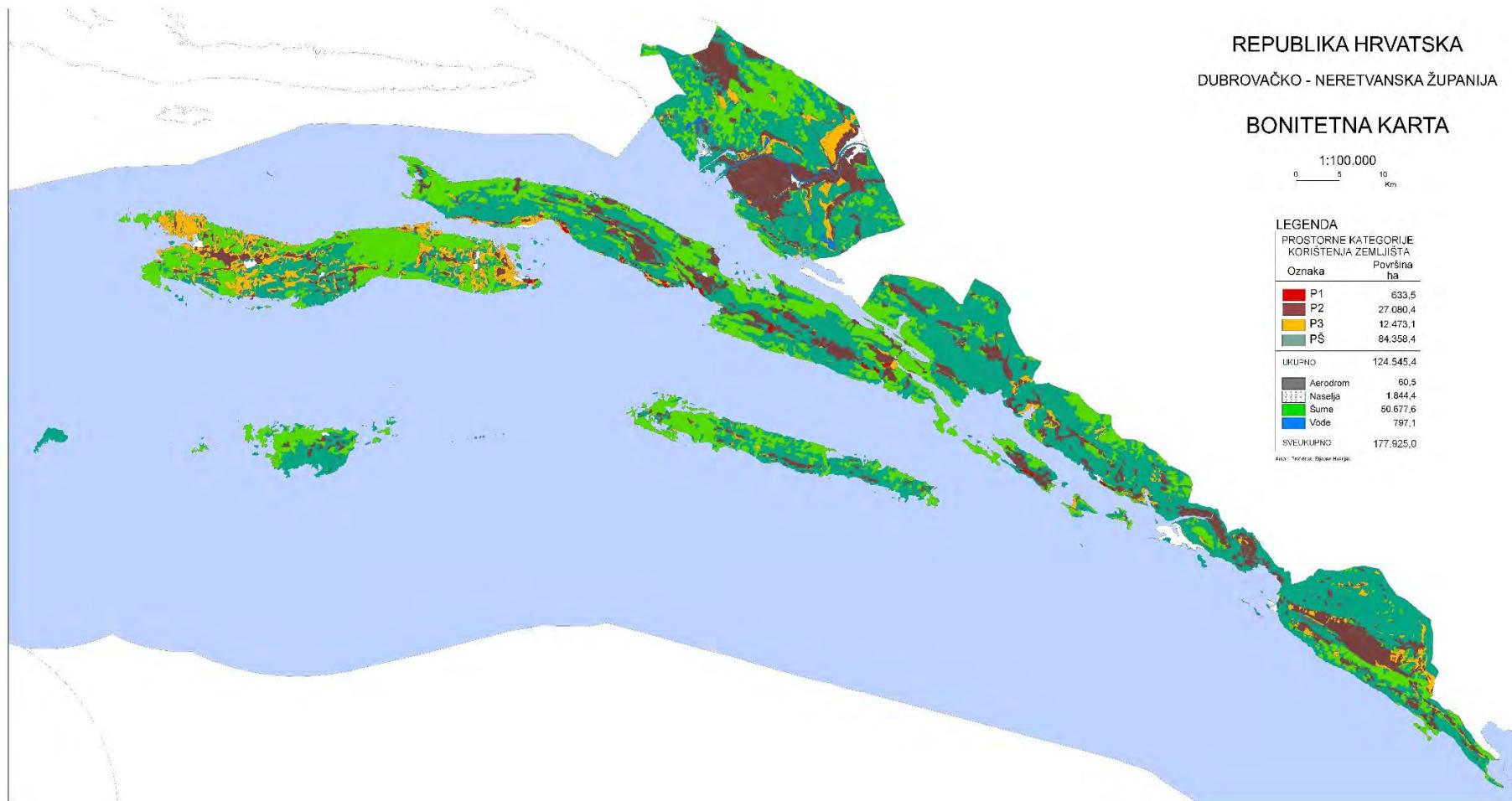
Tresetno tlo se nalazi u dolini Neretve i to uglavnom u području Kuti gdje je obrasio trskom i močvarnom vegetacijom. Ova tla su nepogodna za maslinarsku proizvodnju bez dodatnih ulaganja u hidromelioracije.

Solončak je trajno zasланjeno tlo koje se nalazi u samom ušću rijeke Neretve. Ovo tlo spada u N3 klasu pogodnosti odnosno ovo su trajno nepogodna tla za maslinarsku proizvodnju.

U donjoneretvanskom bazenu zemljišta su uglavnom jezerski ili riječni aluvijalni nanosi, hidromeliorirano močvarno glejno tlo te močvarno tlo na području delte rijeke, a na okolnom brdskom prostoru koji okružuje dolinu prevladavaju smeđa tla na vapnencu.

Na području Dubrovačkog primorja se nalaze antropogena tla i crvenice plitke i srednje duboke razvijene na dolomitima i vapnencima. Na područje Župe dubrovačke i Konavala prevladavaju antropogena tla te crvenice plitke do srednje duboke razvijene na vapnencima i dolomitima. Pored ovih tala koja su tipična maslinarska tla u području korita rijeke Ljute nalazi se aluvijalno tlo koje je obranjeno od poplave.

Na Pelješcu prevladava antropogeno tlo te crvenica plitka do srednje duboka razvijena na vapnencima i dolomitima. Izuzetak čine manja krška polja kao što su Stonsko polje, polje Janjina, polje Kuna i Potomje, gdje prevladava crvenica srednje duboka do duboka i lesivirano tlo. Na Korčuli prevladavaju antropogena, lesivirana tla i crvenice razvijene na vapnencima i dolomitima srednje plitke i plitke, dok u manjim krškim poljima prevladava crvenica duboka do srednje duboka. Na Lastovu uglavnom prevladavaju crvenice razvijene na vapnencima i dolomitima duboke do srednje duboke te antropogena tla na pijescima, dok na Mljetu prevladavaju smeđa tla na vapnencu i dolomitu te antropogena tla na eolskim nanosima.



Slika 14. Bonitetno vrednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije
(Izvor: Husnjak, 2016.)³⁰

³⁰ Husnjak, S. (2016) *Bonitetna karta. Bonitetno vrednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije s bonitetnom kartom mjerila 1: 100 000*. Zagreb

Aktualni trendovi u proizvodnji

Hrvatsko maslinarstvo se ističe tradicionalnim i poluintenzivnim sustavima uzgoja, dok je superintenzivni u vrlo maloj mjeri zastupljen.³¹ Nažalost, superintenzivni uzgoj u DNŽ je teško primjenjiv jer je većina posjeda usitnjena i ne postoje veći kompleksi za sadnju maslina.

Tijekom 2004. godine Vlada RH je donijela Odluku o popisu šumskog zemljišta u vlasništvu države radi osnivanja prava služnosti za podizanja višegodišnjih nasada na neobraslim šumskim površinama starosti do 15 godina (garizi, makije, šibljaci, šikare i sl.), odnosno model po kojem bi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva i Hrvatske šume izdvojili iz gospodarenja oko 1.000 do 2.000 ha za tu namjenu. Potom su donesene Uredbe o postupku i mjerilima za osnivanje služnosti u šumi ili na šumskom zemljištu u vlasništvu Republike Hrvatske radi podizanja višegodišnjih nasada (NN 104/2006; 108/2008) kojima se razradio mehanizam osnivanja služnosti na tim površinama uz istovremeno podizanje novih šuma. Kroz ovaj sustav je u području DNŽ podignuto 67 ha novih maslinika (tablica 3.).

Tablica 3. Lokacija i površina maslinika koji su podignuti kroz služnost na neobraslo šumsko zemljište na području Dubrovačko-neretvanske županije (Izvor: vlastita istraživanja autora)

Veliki maslinici		
Područje	Lokacija	površina (ha)
Dubrovačko primorje	Banići	10
Dubrovačko primorje	Komarna	8
Dubrovačko primorje	Komarna	4
Dolina Neretve	Desne	14
Dubrovačko primorje	Bistrina	2
Korčula	Vela Luka	13
Korčula	Vela Luka	11
Korčula	Blato	5
UKUPNO:		67

S aspekta zaštite okoliša, podizanjem trajnih nasada na pojedinim šumskim područjima ili komasacijom šuma može doći do uništenja stanišnog tipa, stanišne vrste ili populacije u području ekološke mreže. Međutim, iako je u Hrvatskoj oko 16,25 % poljoprivrednog zemljišta nekorišteno, navedene površine nije moguće aktivirati zbog zamršenih imovinsko-pravnih odnosa, kao i činjenice da ne postoji zakonska regulativa koja bi omogućila Državi da intervenira u slučaju dugogodišnje zapuštenosti obradivog zemljišta.³²

³¹ Strikić, F., Gugić, J., Klepo, T. (2012) *Stanje hrvatskog maslinarstva*. Glasilo biljne zaštite, 12(4): 271-276

³² Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvene tehnologije (2018) *Uspostavljanje prava služnosti na šumi i šumskom zemljištu - nepresušni izvor konflikata između sektora šumarstva, poljoprivrede i zaštite prirode* [online]. Dostupno na: http://www.hkisdt.hr/podaci/2018/ostalo/prezentacije/Visegodisnji_nasadi_Kis.pdf [23.11.2019.]

Prema Zakonu o poljoprivrednom zemljištu (NN 98/19), poljoprivrednim zemljištem koje je u vlasništvu RH raspolaže jedinica lokalne samouprave (JLS), što u smislu ovog Zakona predstavlja: zakup i zakup za ribnjak, zakup zajedničkih pašnjaka, privremeno korištenje, zamjena, prodaja, prodaja izravnom pogodbom, davanje na korištenje izravnom pogodbom, razvrgnuće suvlasničke zajednice, osnivanje prava građenja i osnivanje prava služnosti.

Poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države raspolaže se na temelju Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem. Program donosi općina ili gradsko vijeće za svoje područje uz prethodno mišljenje županije i uz suglasnost Ministarstva poljoprivrede.

Zakup poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države moguće je ostvariti putem javnog natječaja te zakupiti zemljiše na rok od 25 godina s mogućnošću prodljenja za isto razdoblje.³³ Zakonom je propisano i pravo prvenstva na javnom natječaju: nositelji OPG-ova ili vlasnici poljoprivrednog obrta ili pravne osobe koje ispunjavaju razne uvjete (jedna od mogućih pogodnosti je bavljenje maslinarstvom), obrazovanje iz područja poljoprivrede, veterinarstva i prehrambene tehnologije, veći broj članova OPG-a, dulje vrijeme upisa u Upisnik poljoprivrednika i sl. Početna zakupnina utvrđuje se prema površini i kulturi katastarske čestice te jediničnoj zakupnini prikazanoj po županijama, katastarskim općinama i katastarskim kulturama. Jedinična zakupnina propisana je Pravilnikom o načinu revalorizacije zakupnine, odnosno naknade za korištenje poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske; (NN 65/2019). Navedene cijene su grupirane prema županijama i mjestima unutar županije, a cijena predstavlja godišnju naknadu za 1 ha površine.

Zakon o poljoprivrednom zemljištu stupio je na snagu 9. ožujka 2018. godine, te je člankom 101. stavak 4. Zakona, definirano kako je JLS dužna donijeti Program raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu države u roku od tri mjeseca od dana stupanja na snagu ovog Zakona. Nadalje, propisano je da ako JLS ne doneše Program u propisanom roku, Program donosi upravni odjel županije nadležan za poljoprivredu na čijem se području JLS nalazi, u roku od 30 dana od isteka roka propisanog ovim Zakonom.

Za potrebe ove Studije kontaktirano je svih 17 općina i 5 gradova na području Dubrovačko-neretvanske županije kako bi se utvrdio status izrade Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu RH u pojedinim JLS. Od ukupno 22 JLS, njih deset još nije pristupilo izradi Programa, dvije JLS imaju ugovorenu izradu, a deset je izradilo Program i čeka suglasnost Ministarstva poljoprivrede kako bi se mogao raspisati natječaj. Suglasnost MP (do

³³ Narodne novine (2018) *Zakon o poljoprivrednom zemljištu*. Članak 31 (NN 20/2018). Zagreb: Narodne novine d.d.

kraja svibnja 2020.) dobilo je pet jedinica lokalne samouprave. Za 10 JLS koje nisu pokrenule izradu Programa u zakonom za to predviđenom roku, odgovornost izrade je, prema zakonu, prenesena na Dubrovačko-neretvansku županiju. Program omogućuje okrupnjavanje već postojećih maslinika ili podizanje novih što predstavlja prijeko potrebnii preduvjet za razvoj maslinarstva u DNŽ kroz povećanje proizvodnih maslinarskih površina.

Podizanje maslina na novouspostavljenim površinama

Podizanje i održavanje maslinika na terasastim i ravnim terenima je u agrotehničkom i finansijskom pogledu mnogo jednostavnije u odnosu na maslinike na neobraslom šumskom zemljištu jer potonji iziskuju poseban i stručan pristup te znatno veće troškove podizanja nasada. Osim pripreme specifična je i obrada tla tijekom eksploatacije maslinika koja se može obavljati samo specijalnim alatima.

Tehnologija pripreme neobraslih šumskih terena podrazumijeva duboko oranje ili rigolanje (koje se provodi traktorom i plugom rigolerom na dubini od 60 do 80 cm).

Priprema tla za sadnju masline na šumskim zemljištima obuhvaća sjeću postojeće vegetacije motornim pilama nakon čega se obavlja krčenje panjeva buldožerom s detaljnim vađenjem korijenja. Potom je teren potrebno riperovati na dubini 80-100 cm i to u dva prohoda (tzv. križno riperovanje) s razmakom između brazda od jedan metar.

Nakon riperovanja provodi se operacija mljevenja kamena specijalnom frezom za kamen koja se agregira na traktor. Freza usitjava velike komade kamena na granulaciju 5-10 cm, pri čemu se obrađuje sloj dubine od 30-50 cm. Da bi se postigla željena dubina, frezanje je potrebno obaviti u dva prohoda. Ovom se operacijom, od zemljišta na kojem su nakon riperovanja bili na površini veliki komadi kamena, postiže teren na kojem je moguća primjena traktora u dalnjim operacijama. Nakon drobljenja kamena provodi se meliorativna gnojidba, a količina gnojiva se određuje na osnovu kemijske analize tla. Potom slijedi obrada tla tzv. vibrokultivatorom radi unošenja gnojiva u tlo. Na kraju se pristupa kolčenju sadnih mjesta, kopanju sadnih rupa i sadnji maslina. Troškove podizanja 1 ha nasada masline na neobraslim šumskim zemljištima prikazuje tablica 5. Ovdje treba napomenuti kako u navedene troškove nije uračunata instalacija sustava za navodnjavanje niti izgradnja akumulacije za sakupljanje vode.

Tablica 4. Investicijski troškovi podizanja 1 ha masline na oraničnim površinama
 (Izvor: Šimunović, 2004. i vlastita istraživanja)

Investicijski troškovi podizanja 1 ha maslinika		1. godina	2. godina	3. godina	
vrsta troška		iznos (kn)	iznos (kn)	iznos (kn)	Ukupno (kn)
1. Materijalni troškovi					
Sadnice	16.500,00				16.500,00
Kolci	1.800,00				1.800,00
Vezivo	100,00	100,00	150,00		350,00
Kolci za kolčenje	100,00				100,00
Gnojiva	2.380,00	250,00	250,00		2.880,00
Sredstva za zaštitu bilja	150,00	150,00	150,00		450,00
Ukupno matrijal	21.030,00	500,00	550,00		22.080,00
2. Rad strojeva					
Izgradnja puta	6.250,00				6.250,00
Priprema tla	8.000,00				8.000,00
Kopanje sadnih rupa	7.500,00				7.500,00
Obrada tla	1.200,00	3.200,00	3.200,00		7.600,00
Zaštita nasada	200,00	200,00	200,00		600,00
Ukupno	23.150,00	3.400,00	3.400,00		29.950,00
3. Ljudski rad					
Kolčenja sadnih mmjasta	750,00				750,00
Sadnja	4.800,00				4.800,00
Rezidba i vezivanje sadnica	0,00	1.500,00	2.500,00		4.000,00
Ukupno	5.550,00	1.500,00	2.500,00		9.550,00
4. Ostali troškovi					
	500,00	500,00	500,00		1.500,00
Ukupni troškovi (kn) (1+2+3+4)	50.230,00	5.900,00	6.950,00		63.080,00

Tablica 5. Troškovi podizanja 1 ha masline na neobraslim šumskim zemljištima
(Izvor: Šimunović, 2004. i vlastita istraživanja)

Investicijski troškovi podizanja 1 ha maslinika				
vrsta troška	1. godina	2. godina	3. godina	Ukupno (kn)
	iznos (kn)	iznos (kn)	iznos (kn)	
1. Materijalni troškovi				
Sadnice	16.500,00			16.500,00
Kolci	1.800,00			1.800,00
Vezivo	100,00	120,00	150,00	370,00
Kolci za kolčenje	100,00			100,00
Gnojiva	2.380,00	1.500,00	2.500,00	6.380,00
Sredstva za zaštitu bilja	250,00	500,00	500,00	1.250,00
Ukupno matrijal	21.130,00	2.120,00	3.150,00	26.400,00
2. Rad strojeva				
Izgradnja puta	6.750,00			6.750,00
Priprema tla	173.700,00			173.700,00
Kopanje sadnih rupa	5.000,00			5.000,00
Obrada tla	0,00	3.700,00	3.750,00	7.450,00
Zaštita nasada	450,00	500,00	600,00	1.550,00
Ukupno	185.900,00	4.200,00	4.350,00	194.450,00
3. Ljudski rad				
Kolčenja sadnih mjasta	750,00			750,00
Sadnja	4.400,00			4.400,00
Rezidba i vezivanje sadnica	0,00	1.500,00	2.500,00	4.000,00
Ukupno	5.150,00	1.500,00	2.500,00	9.150,00
4. Ostali troškovi				
	500,00	500,00	500,00	1.500,00
Ukupni troškovi (kn) (1+2+3+4)	212.680,00	8.320,00	10.500,00	231.500,00

4.2.2. Problemi u proizvodnji maslina i trženju ulja

Najveće poteškoće u privođenju neobrađenih i zapuštenih maslinika, a time i većoj rentabilnosti proizvodnje na području DNŽ, predstavlja značajka samog uzgoja - uzgoj na teže pristupačnim terenima i usitnjjenim posjedima. Zbog toga su zakonom određene tri kategorije posebnih područja, u skladu s Pravilnikom o određivanju područja s prirodnim ili ostalim posebnim ograničenjima (NN 38/19). Ovim se Pravilnikom određuju područja s prirodnim ili ostalim posebnim ograničenjima sukladno članku 32. Uredbe (EU) br. 1305/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 17. prosinca 2013. o potpori ruralnom razvoju iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj (EPFRR) i stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 1698/2005. Ova mjera omogućuje poljoprivrednim gospodarstvima s najmanje 50 % površina iz ARKOD baze u područjima s prirodnim ili ostalim ograničenjima veći iznos potpore kod izravnih plaćanja (Mjera 13.). Pravilnik određuje status pripadnosti područjima s prirodnim ili ostalim posebnim ograničenjima koji je utvrđen na razini jedinica lokalne

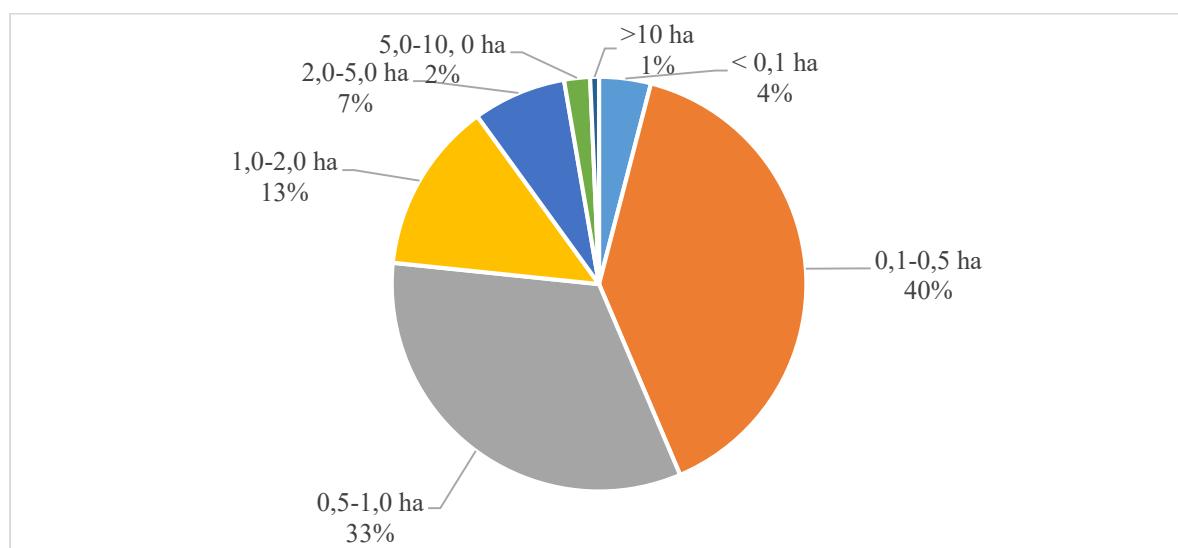
samouprave (temeljem Studije određivanja područja pod utjecajem prirodnih ili drugih specifičnih ograničenja u poljoprivredi s kalkulacijama) za potrebe provedbe mjera Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske 2014. – 2020. Pravilnikom su propisane tri razine područja s posebnim ograničenjima i to: gorsko planinsko područje, područje sa značajnim prirodnim ograničenjima i područje s posebnim ograničenjima.

U okviru gorsko-planinskog područja nije klasificirana niti jedna JLS iz DNŽ.

Područje sa značajnim prirodnim ograničenjima obuhvaća one JLS koje na najmanje 60% svog teritorija ispunjavaju kriterije i granične vrijednosti definirane u Prilogu III Uredbe (EU) br. 1305/2013, a to su niska temperatura, suša, ograničena propusnost tla, nepovoljna tekstura i kamenitost, plitka ekološka dubina, nepovoljna kemijska svojstva i nagib terena. Općine Dubrovačko primorje, Konavle i Župa Dubrovačka te grad Dubrovnik pripadaju u ovaj tip područja sa značajnim ograničenjima. Prema Pravilniku o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja u 2019 (NN 21/19) iznos potpore u 2019. godini za ovu razinu područja je iznosio 119,85 €/ha.

Područje s posebnim ograničenjem obuhvaća one jedinice lokalne samouprave koje na najmanje 50% svog teritorija imaju karakteristike krša. Općine Blato, Kula Norinska, Lastovo, Lumbarda, Mljet, Pojezerje, Smokvica, Vela Luka i Zažablje te gradovi Korčula i Metković uvršteni su u ovu skupinu. Prema gore navedenom Pravilniku o izravnim potporama, iznos potpore je iznosio 80,00 €/ha u 2019. godini.

Što se tiče površina, maslinici u Dubrovačko-neretvanskoj županiji uglavnom se nalaze na malim površinama, manjim od 1 ha (grafikon 9.).



Grafikon 9. Zastupljenost pojedinih kategorija maslinika prema površinama na području DNŽ
(Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, 2020.)

Iz grafikona je vidljivo kako je 40 % maslinika površine od 0,1 do 0,5 ha, dok je 73 % manje od 1,0 ha, a udio maslinika na površini većoj od 10,0 ha svega 1 %. Prema ARKOD upisniku (stanje 31.12.2018.) na području DNŽ ima ukupno 14.075 ARKOD parcela s maslinama u ukupnoj površini od 2.585 ha. Stoga, prosječna površina maslinarskog posjeda u Županiji je 0,56 ha, a prosječna veličina parcele 0,18 ha. Na području RH prosječna veličina maslinika je 0,71 ha³⁴, dok je prosječna veličina maslinika u Europskoj uniji 2 ha, s tim da se u zemljama članicama značajno razlikuje. Hrvatska zaostaje za vodećim europskim državama po pitanju prosječne površine maslinika (navedeno u točki 4.1, str. 11.), a primjetno je da DNŽ zaostaje za hrvatskim, a posljedično i za europskim prosjekom.

Svi gore navedeni parametri proizvodnih uvjeta doprinose većem utrošku rada, vremena i sredstava za proizvodnju po jedinici površine. Zbog minimalne mogućnosti upotrebe mehanizacije kod obavljanja agrotehničkih zahvata, veliki je udio ljudskog rada u proizvodnom procesu, što uzrokuje visoku cijenu proizvodnje, višu cijenu utrženog ulja i manju rentabilnost proizvodnje. To dokazuju podaci o proizvodnoj cijeni ulja Državnog zavoda za statistiku koja je u 2018. godini iznosila 73,97 kn/l³⁵, te cijeni ulja od prosječno 80 kn koja se, kod prodaje ulja na kućnom pragu, ustalila unazad nekoliko godina. Stoga nije neočekivano da lokalni proizvođači ulja izbjegavaju izlazak na tržiste u pakovini jer ono samo po sebi zahtijeva dodatni finansijski i radni angažman proizvođača te izdvajanje sredstava za marketing. Kada se pri tome uzme u obzir činjenica da trgovački lanci prodaju maslinovo ulje sumnjive kvalitete i podrijetla u pakovini za ponekad i dvostruko manju cijenu, izvjesno je postojeće stanje domaće proizvodnje determinirano ne samo s rizičnim obilježjima proizvodnje u Županiji, nego i šire prodajnim značajkama tržišta.

Djelatnost maslinarstva u DNŽ obilježava izostanak organiziranog tržišta. Naime, trženje maslinova ulja se ponajviše odvija prodajom na kućnom pragu. Navedeno trženje spada u područje sive ekonomije što onemogućuje institucionalno praćenje obima proizvodnje, trženja ulja te definiranje adekvatnih mjera unaprjeđenja. Taj specifičan način trženja je postao uvriježeni način plasmana autentičnog ulja iz DNŽ, odnosno kupnje od strane potrošača. Navedeno stanje odgovara objema stranama. Proizvođači koji na ovaj način rješavaju svoje viškove proizvodnje (u odnosu na vlastitu potrošnju) ne moraju ulaziti u izvjesne rizike koje sa sobom nosi sustav prodaje pakovinice u trgovačkoj mreži ili u ugostiteljstvu (dodatna ulaganja, povećanje cijene finalnog proizvoda, nesigurna prodaja). Potrošači su pak zadovoljni

³⁴ Gugić, J. i sur. (2010) str. 13

³⁵ Državni zavod za statistiku (2019) *Cijene u poljoprivredi u 2018* [online]. Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2018/01-01-04_01_2018.htm [16.01.2020]

jer plaćaju manju cijenu djevičanskog ulja nego što bi to bilo da plaćaju isto takvo ulje u pakovini. Takav kompromis gdje su zadovoljni i jedni i drugi ne omogućava kvalitativni iskorak te unaprjeđenje proizvodnje u DNŽ. U slučaju bolje rodnih godina, proizvođači viškove daju na otkup koji se nigdje službeno ne evidentira ili jednostavno skladiše ulje na domaćinstvu kao rezervu za mogući, manji urod u idućoj godini. Posljednjih godina pojavio se trend plasiranja manjeg dijela viškova ulja kroz pakovine i sustav trženja kroz male obiteljske kušaonice, suvenirnice i elajoteke ili u kombinaciji s vinskim podrumima. Nažalost, ni ti podaci nisu službeno evidentirani.

4.3. Zakonodavni okvir proizvodnje i trženja maslinova ulja u RH

Kako bi sustav proizvodnje plodova maslina te trženja djevičanskog maslinova ulja funkcionirao, potrebno je zakonski definirati prava i obaveze dionika koji se nalaze unutar ovog sustava. Zakonodavni okvir obuhvaća više razina, odnosno zakonskih i podzakonskih akata.

Zakonski akti koji se odnose na proizvodnju i trženje maslinova ulja u RH su slijedeći:

1. Zakon o poljoprivredi (NN 118/2018) kojim se prema članku 1. Zakona određuju ciljevi i mjere poljoprivredne politike, pravila vezana uz zajedničku organizaciju tržišta poljoprivrednih proizvoda, mjere informiranja i promocije, pravila o jakim alkoholnim pićima, prikupljanje podataka i izvješćivanje o cijenama poljoprivrednih proizvoda, nacionalni sustav *Codex Alimentarius*, zahtjevi kvalitete za hranu i hranu za životinje, sprječavanje nastajanja otpada od hrane, doniranje hrane, ekološka proizvodnja, sustavi kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda, stavljanje na tržište prirodnih mineralnih, prirodnih izvorskih i stolnih voda, uključujući zahtjeve njihove sigurnosti, označavanja i kvalitete, savjetovanje poljoprivrednika, obrazovanje te razvojno-stručni poslovi, baze podataka, uvjeti za proizvodnju i stavljanje brašna na tržište, sustav poljoprivrednih knjigovodstvenih podataka, administrativna kontrola i kontrola na terenu te upravni i inspekcijski nadzor.

► Pravilnik o zaštićenim oznakama izvornosti, zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla i zajamčeno tradicionalnim specijalitetima poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i neobveznom izrazu kvalitete „Planinski proizvod“ (NN 38/2019) kojim se propisuju:

- sadržaj zahtjeva, obrasci te odredbe vezane za skupine u nacionalnom postupku zaštite naziva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda kao zaštićena oznaka izvornosti (u dalnjem tekstu: ZOI), zaštićena oznaka zemljopisnog podrijetla (u dalnjem tekstu: ZOZP) i zajamčeno tradicionalni specijalitet (u dalnjem tekstu: ZTS)
- izgled i način korištenja nacionalnog znaka ZOI, ZOZP i ZTS
- dokumentacija, obrasci i uloga skupine u postupku registracije naziva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda kao ZOI, ZOZP i ZTS na razini Europske unije
- sadržaj i način vođenja evidencija o ZOI, ZOZP i ZTS

- sadržaj zahtjeva za odobrenje izmjene Specifikacije registriranog naziva ZOI, ZOZP ili ZTS na razini Europske unije
 - obrasci za podnošenje prigovora i obrasci za dostavu obavijesti o ishodu postupka postizanja sporazuma
 - sadržaj zahtjeva za ovlašćivanje kontrolnih tijela i sastav Povjerenstva za ovlašćivanje kontrolnih tijela
 - postupak potvrđivanja sukladnosti, rokovi, sadržaj Potvrde o sukladnosti i Uvjerjenja o sukladnosti pojedine faze proizvodnje sa Specifikacijom proizvoda, obveze ovlaštenog kontrolnog tijela, sadržaj i način vođenja evidencija izdanih Potvrda o sukladnosti
- Pravilnik o priznavanju i potporama za početak rada proizvođačkih organizacija (NN 81/2015) kojim se uređuju uvjeti za priznavanje proizvođačkih organizacija, udruženja proizvođačkih organizacija i međugranskih organizacija te uvjeti za dodjelu državne potpore za početak rada proizvođačkih organizacija.
- Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji (NN 19/2016) kojim se propisuju pravila proizvodnje, uvjeti za ovlašćivanje kontrolnih tijela, obveze i zadaće kontrolnih tijela, način i uvjeti za upisa u Upisnik subjekata u ekološkoj proizvodnji, vođenje baze podataka za poljoprivredni reproduksijski materijal, pravila za izuzeća od proizvodnih pravila, pravila za skraćenje prijelaznog razdoblja, katalog sankcija i pravila za sadržaj, veličinu i izgled nacionalnog znaka za označavanje ekoloških proizvoda. Pravilnikom se osigurava provedba uredbi Europske unije: Uredba vijeća (EZ) br. 834/2007, Uredba komisije (EZ) br. 1235/2008 i Uredba komisije (EZ) br. 889/2008.
2. Zakon o poljoprivrednom zemljištu (NN 20/18, 115/18 i 98/2019) kojim se prema članku 1. Zakona uređuje održavanje i zaštita poljoprivrednog zemljišta, korištenje poljoprivrednog zemljišta, promjena namjene poljoprivrednog zemljišta i naknada, raspolaganje poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu Republike Hrvatske.
 3. Zakon o hrani (NN 81/2013, 14/2014, 115/2018) kojim se prema članku 1. stavak 1 Zakona utvrđuju nadležna tijela i zadaće nadležnih tijela, obveze subjekata u poslovanju s hranom i hranom za životinje, službene kontrole te se propisuju upravne mjere i prekršajne odredbe.
 4. Zakon o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorata poljoprivrednog bilja (NN 140/2005, 55/2011, 14/2014) kojim se uređuje proizvodnja, stavljanje na tržiste i uvoz

poljoprivrednoga reproduksijskog materijala, priznavanje sorti poljoprivrednog bilja, upis sorti poljoprivrednog bilja u sortne liste, održavanje sorti poljoprivrednog bilja, nadležnost pojedinih tijela u poslovima iz ovoga Zakona i propisa donesenih na temelju ovoga Zakona, inspekcijski nadzor kao i druga pitanja od značenja za provedbu jedinstvenog sustava poljoprivrednog sjemenarstva i rasadničarstva.

- ▶ Pravilnik o stavljanju na tržište reproduksijskog sadnog materijala i sadnica namijenjenih za proizvodnju voća (NN 9/2017-275) kojim se u zakonodavstvo vezano uz stavljanje na tržište sadnica namijenjenih za proizvodnju voća, što uključuje i sadnice maslina (čl. 4. st. 2. Pravilnika), u pravni poredak Republike Hrvatske prenose direktive Europske unije: Direktiva vijeća 2008/90/EZ, Provedbena direktiva Komisije 2014/96/EU, Provedbena direktiva Komisije 2014/98/EU.
- 5. Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda (NN 149/2009, 22/2011, 120/2012) kojim se prema članku 1. Zakona propisuju način i mjere uređenja tržišta u pojedinim djelatnostima poljoprivrednih proizvoda, uvjeti za aktiviranje pojedinih mjera uređenja tržišta, korisnici u provedbi navedenih mjera, njihova kontrola te upravni i inspekcijski nadzor
- 6. Zakon o državnom inspektoratu (NN 115/2018)
- 7. Zakon o inspekcijama u poljoprivredi (NN 93/2013) kojim se na temelju članka 1. stavka 1. uređuju inspekcijski poslovi, ustrojstvo, način rada, prava, dužnosti i ovlasti inspektora.

Zakonodavstvo Europske unije

Pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji zakonodavstvo Republike Hrvatske usklađuje se sa zakonodavnom stečevinom Europske unije. U zakonodavstvu Europske unije tri su osnovna tipa dokumenta koji predstavljaju sekundarno zakonodavstvo prema Ugovoru o osnivanju Europske zajednice (članak 249.), a to su: uredbe, direktive i odluke.

Prema Priručniku za usklađivanje hrvatskog zakonodavstva s pravnom stečevinom Europske zajednice, pojašnjenja pojedinih pravnih dokumenata su slijedeća³⁶:

1. **Uredbe** su u cijelosti obvezujuće u svim državama članicama i neposredno se primjenjuju u nacionalnom pravnom sustavu. Prema tome, uredbe se primjenjuju neposredno i za njihovo preuzimanje nisu potrebni niti dopušteni nacionalni propisi.

³⁶ Statskonsult (2006) *Priručnik za usklađivanje hrvatskog zakonodavstva sa pravnom stečevinom Europske zajednice*. Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija. Zagreb

2. **Direktive:** pravno obvezujuće, ali samo u pogledu rezultata koje je potrebno postići direktivom. Za razliku od uredbi, direktive u pravilu nisu neposredno primjenjive. To znači da nacionalne vlasti mogu i moraju utvrditi pojedinosti o načinu provođenja direktiva kako bi se postigao zajednički, njome propisani cilj.
3. **Odluke:** obvezujuće u potpunosti. Odluke se, za razliku od direktiva, mogu odnositi na fizičke ili pravne osobe. Odluka u kojoj je određeno kome je upućena, obvezujuća je samo za te osobe. One stupaju na snagu nakon što su priopćene primatelju. Odluke su neposredno primjenjive u državama članicama.

Pojedini zakonski i podzakonski akti se usklađuju s pravom Europske unije sukladno Planu usklađivanja zakonodavstva Republike Hrvatske s pravnom stečevinom Europske unije za pojedinu godinu. Tako je, primjerice, prema planu za 2019. godinu u području poljoprivrede u planu bio Zakon o biljnem zdravstvu (NN 127/2019) koji je i stupio na snagu 27.12.2019.

Sljedeće se uredbe odnose na proizvodnju i trženje maslinova ulja:

1. Uredba o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te odgovarajućim metodama analize (2568/91, 2095/2016)
 - a. Provedbena uredba Komisije EU od 27.9.2019. o izmjeni Uredbe 2568/91 o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te o odgovarajućim metodama analize
2. Delegirana uredba Komisije EU (2018/1096) o izmjeni Provedbene uredbe 29/2012 u pogledu zahtjeva za određene navode na oznakama za maslinovo ulje
3. Uredba (EU) br. 1308/2013 o uspostavljanju zajedničke organizacije tržišta poljoprivrednih proizvoda - pročišćena verzija od 1.1.2019.

Zaključno

Republika Hrvatska je 1.7.2013. postala 28. punopravna članica Europske unije. Pristupanjem Republike Hrvatske Europskoj uniji, počinje se provoditi i zakonodavstvo Europske unije na području Republike Hrvatske. Pojedini zakonski akti poput Uredbi obvezujući su i neposredno se provode u nacionalnim pravnim sustavima država članica, a u pravilnicima se osigurava njihova provedba na nacionalnoj razini. Provedbene direktive i direktive Europske unije sustavno se implementiraju u nacionalno zakonodavstvo u skladu s planovima usklađivanja zakonodavstva Republike Hrvatske s pravnom stečevinom Europske unije za pojedinu godinu.

4.4. Institucionalna podrška razvoja djelatnosti maslinarstva i uljarstva

Na čelu državnih institucija koje se bave praćenjem poljoprivrednog sektora RH nalazi se Ministarstvo poljoprivrede koje predlaže Zakone i osmišljava sustav potpora i mjera. Unutar ministarstva djeluje Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva koja provodi različite oblike savjetovanja i stručne pomoći poljoprivrednicima.

Hrvatska agencija za poljoprivrodu, hranu i selo (HAPIH) pruža stručnu i znanstvenu potporu Ministarstvu poljoprivrede, prije svega kod izrade zakonske legislative, stručnih mišljenja i podloga te provođenja laboratorijskih analiza uzoraka za fitosanitarnu, poljoprivrednu i vinarsku inspekciju. Djelatnosti se zbog njihove specifičnosti obavljaju na području cijele Republike Hrvatske, a obuhvaćaju istraživanja u polju poljoprivrede i srodnim poljima, zaštiti bilja, zaštiti tla, sjemenarstvu i rasadničarstvu, vinogradarstvu, vinarstvu, uljarstvu, voćarstvu, povrćarstvu, stočarstvu, kontroli kvalitete stočarskih proizvoda i sigurnosti hrane. Agencija ima ulogu u diseminaciji znanja, istraživanja i razvoja te pronalaženju inovativnih rješenja u području poljoprivrede. Sve aktivnosti Agencije u funkciji su unaprjeđenja domaće poljoprivredne proizvodnje i podrške Ministarstvu poljoprivrede, a kroz to, društvenog i gospodarskog razvoja Republike Hrvatske. Unutar HAPIH-a djeluje Centar za vinogradarstvo, vinarstvo i uljarstvo. Aktivnosti koje se danas provode u Centru prvenstveno se odnose na provedbu Zakona o vinu, ali i drugih poslova vezano za EU i nacionalne propise koji uređuju vinogradarstvo i vinarstvo. U Centru je u tijeku i uvođenje metoda za ispitivanja kakvoće ulja. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (APPRRR) javno je tijelo nadležno za operativnu provedbu mjera izravne potpore, mjera ruralnog razvoja, mjera za pomorstvo i ribarstvo (u dijelu delegiranih funkcija) i mjera zajedničke organizacije tržišta, kao i vođenje upisnika i registara te održavanje i korištenje Integriranog administrativnog i kontrolnog sustava (IAKS-a) preko kojeg se zaprimaju, obrađuju i kontroliraju izravna plaćanja poljoprivrednicima. U koordinaciji s Ministarstvom poljoprivrede provodi mjere Zajedničke poljoprivredne politike i Zajedničke ribarstvene politike koje se financiraju iz državnog proračuna Republike Hrvatske i proračuna Europske unije.

Agencija upravlja sljedećim upisnicima i bazama podataka:

Upisnik poljoprivrednika s 165.712 registrirana poljoprivrednika

ARKOD – sustav za digitalnu identifikaciju zemljišnih parcela te prateći registri (vinogradarski registar, registar primarnih proizvođača hrane, registar subjekata u ekološkoj proizvodnji)

ISAP – centralizirana elektronska baza podataka (za istovremeni unos podataka sa svih 26 lokacija APPRRR u RH)

AGRONET – zaštićena internetska aplikacija putem koje poljoprivrednici pregledavaju podatke o svom gospodarstvu te u kojoj elektronski popunjavaju zahtjeve za potpore.³⁷

Hrvatska gospodarska komora (HGK) bavi se promocijom hrvatskog maslinarstva i uljarstva podizanjem nacionalne svijesti o kvaliteti i zdravstvenoj vrijednosti hrvatskog ulja te promovira konkurentnosti obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava, obrta i tvrtki. Komora organizira različite skupove i panele na kojima se obrađuju aktualne teme, predstavlja stanje na tržištu, mogućnosti korištenja sredstava iz Programa ruralnog razvoja i sl. Kao primjer aktivnosti Komore mogu se istaknuti Sjednica proizvođača maslina i maslinova ulja iz Dalmacije (Split) i Istre (Pula) koju je Grupacija za maslinarstvo HGK održala 2017.³⁸ te Gospodarski forum o maslinarstvu i uljarstvu održan 2019. u organizaciji Zadružnog saveza Dalmacije i Županijske komore Split.³⁹

U jedinicama lokalne samouprave ustrojeni su odjeli koji su zaduženi za poticanje i financiranje poduzetničkih programa u oblasti poljoprivrede te pružaju potporu maslinarima i njihovim udruženjima.

Zadružni savez Dalmacije, osnovan 1907. godine u Splitu, podrška je zadružama na području Dalmacije kroz djelatnosti ostvarivanja projekata zadruga, pružanja pravnih i poslovnih savjeta te organizaciji javnih događanja prilikom kojih se zadruge i zadružarstvo promoviraju u medijima. Od 1998. godine, jednom godišnje se organizira Međunarodna manifestacija maslinara i uljara pod nazivom Noćnjak.⁴⁰

Institucionalna podrška razvoja maslinarstva i uljarstva opisana je kroz dostupne mjere Ruralnog razvoja, podacima o iskorištenosti mjera i usporedba navedenog po županijama u 2019., mogućnosti kreditiranja te pregled odabranih mjera.

4.4.1. Potpore iz fonda za Ruralni razvoj djelatnosti maslinarstva i uljarstva

Mjere ruralnog razvoja predstavlja 18 mjera koje je Europska komisija odobrila kroz Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020.⁴¹

³⁷ Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. *O nama* [online]. Dostupno na: <https://www.apprrr.hr/o-nama/> [27.04.2020.]

³⁸ Hrvatska gospodarska komora (2017) *Sastanak Grupacije za maslinarstvo HGK u ŽK Pula* [online]. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/sastanak-grupacije-za-maslinarstvo-hgk-u-zk-pula> [23.04.2020.]

³⁹ Hrvatska gospodarska komora (2017) *Gospodarski forum o maslinarstvu i uljarstvu održan u Županijskoj komori Split* [online]. Dostupno na: <https://hgk.hr/hrvatska-gospodarska-komora/gospodarski-forum-o-maslinarstvu-i-uljarstvu-odrzan-u-zupanijskoj-komori-split-najava> [05.05.2020.]

⁴⁰ Zadružni savez Dalmacije. *O nama* [online]. Dostupno na : <https://www.zsd.hr/o-nama/> [17.01.2020.]

⁴¹ Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Program ruralnog razvoja [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr> [02.04.2020.]

Cilj mjera je povećanje konkurentnosti hrvatske poljoprivrede, šumarstva i prerađivačke industrije, ali i unapređenja životnih i radnih uvjeta u ruralnim područjima. Programom je obuhvaćeno 18 mjera, od kojih su u djelatnosti maslinarstva korištena sredstva iz sljedećih mjera, podmjera i tipova operacija:

Mjera: M4 - Ulaganja u fizičku imovinu

Mjera omogućava brojna ulaganja u primarnu poljoprivrodu i preradu poljoprivrednih proizvoda, kao i u djelatnosti navodnjavanja poljoprivrednih površina i očuvanja krajobraznih vrijednosti.

Podmjera: 4.1 - Potpora za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva

- Tip operacije: 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava

Prihvatljivi troškovi (u djelatnosti maslinarstva) su: ulaganje u kupnju nove poljoprivredne mehanizacije, opreme i gospodarskih vozila, ulaganje u podizanje novih i/ili restrukturiranje postojećih višegodišnjih nasada, ulaganje u izgradnju i/ili opremanje novih sustava za navodnjavanje na poljoprivrednom gospodarstvu, poboljšanje postojećih sustava/opreme za navodnjavanje na poljoprivrednom gospodarstvu te kupnju zemljišta i objekata radi realizacije projekta.

Podmjera: 4.2 - Potpora za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda

- Tip operacije: 4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima

Prihvatljivi troškovi (u djelatnosti maslinarstva) su: ulaganje u građenje i/ili opremanje objekata za preradu maslina, komine masline, za preradu, prodaju i prezentaciju vlastitih poljoprivrednih proizvoda te ulaganje u kupnju mehanizacije, gospodarskih vozila, strojeva i opreme i kupnju zemljišta i objekata radi realizacije projekta.

- Tip operacije: 4.2.2. Korištenje obnovljivih izvora energije

Prihvatljivi troškovi (u djelatnosti maslinarstva) su: ulaganja u građenje i/ili opremanje objekata za proizvodnju energije, objekata za prijam, obradu i skladištenje sirovina, za obradu, preradu, skladištenje, transport i primjenu izlaznih supstrata za organsku gnojidbu.

Mjera: M6 - Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja

Demografska obnova opustošenih ruralnih područja Republike Hrvatske, jedan je od važnijih ciljeva Programa ruralnog razvoja. Kako bi se potakao ostanak mladih u ruralnim područjima odnosno njihov povratak iz gradova, nužno je osigurati primjerene životne i radne uvjete. Upravo je jedan od važnijih ciljeva ove mjere omogućavanje zaposlenja mladima i izvan poljoprivrednih zanimanja.

Podmjera: 6.1 - Potpora mladim poljoprivrednicima (18-40 godina starosti)

Prihvatljivi troškovi (u djelatnosti maslinarstva) su: kupnja sadnog materijala; kupnja, građenje i/ili opremanje zatvorenih/zaštićenih prostora i objekata te ostalih gospodarskih objekata, uključujući vanjsku i unutarnju infrastrukturu u sklopu poljoprivrednog gospodarstva, u svrhu obavljanja poljoprivredne proizvodnje i/ili prerade proizvoda iz Priloga I; podizanje novih i/ili restrukturiranje postojećih nasada; uređenje i trajnije poboljšanje kvalitete poljoprivrednog zemljišta u svrhu poljoprivredne proizvodnje; građenje i/ili opremanje objekata za prodaju i prezentaciju vlastitih poljoprivrednih proizvoda uključujući i troškove promidžbe; kupnja ili zakup poljoprivrednog zemljišta; kupnja poljoprivredne mehanizacije, strojeva i opreme.

Podmjera: 6.2 - Potpora ulaganju u pokretanje nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnom području

Potpore se dodjeljuje za provođenje aktivnosti navedenih u Poslovnom planu. Prihvatljive su aktivnosti iz djelatnosti: turizam u ruralnom području; tradicijski, umjetnički obrti, izrada suvenira; usluge u ruralnim područjima; prerada i trženje proizvoda.

Podmjera: 6.3 - Potpora razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava (čija je ekonomska veličina između 2.000 i 7.999 EUR-a)

Potpore se dodjeljuje za provođenje aktivnosti navedenih u Poslovnom planu. Prihvatljive su aktivnosti iz djelatnosti: kupnja sadnog materijala; kupnja, građenje i/ili opremanje zatvorenih/zaštićenih prostora i objekata te ostalih gospodarskih objekata uključujući vanjsku i unutarnju infrastrukturu u sklopu poljoprivrednog gospodarstva u svrhu obavljanja poljoprivredne proizvodnje i/ili prerade proizvoda; podizanje novih i/ili restrukturiranje postojećih nasada; uređenje i trajnije poboljšanje kvalitete poljoprivrednog zemljišta u svrhu poljoprivredne proizvodnje; građenje i/ili opremanje objekata za prodaju i prezentaciju vlastitih

poljoprivrednih proizvoda uključujući i troškove promidžbe; kupnja ili zakup poljoprivrednog zemljišta te kupnja poljoprivredne mehanizacije, strojeva i opreme.⁴²

Mjera: M17 – Upravljanje rizicima

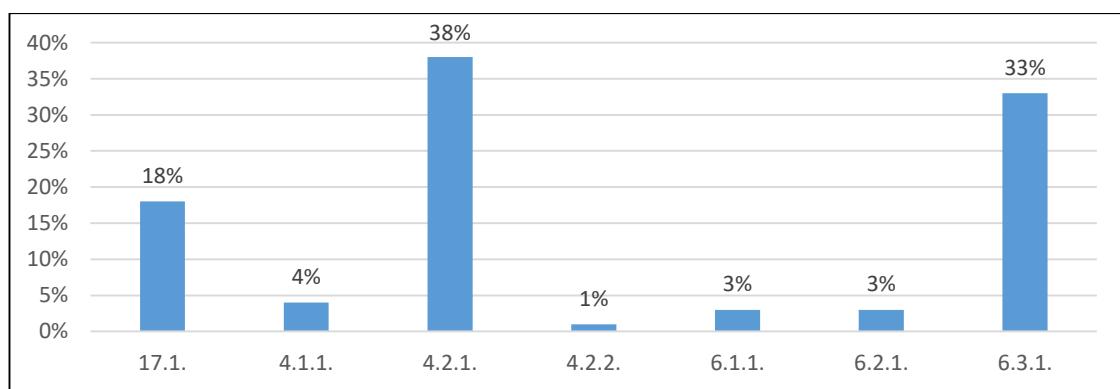
Podmjera: 17.1 - Premije za osiguranje usjeva, životinja i biljka

- Tip operacije: 17.1.1. Osiguranje usjeva, životinja i biljaka (od proizvodnih gubitaka uzrokovanih nepovoljnim klimatskim prilikama, životinjskim i biljnim bolestima, najezdom nametnika, okolišnim incidentom i mjerom donesenom u skladu s Direktivom 2000/29/EZ).

Prihvatljivi troškovi su: važeća premija osiguranja koja pokriva gubitke proizvodnje iznad 20%.

Korištenje mjera u RH

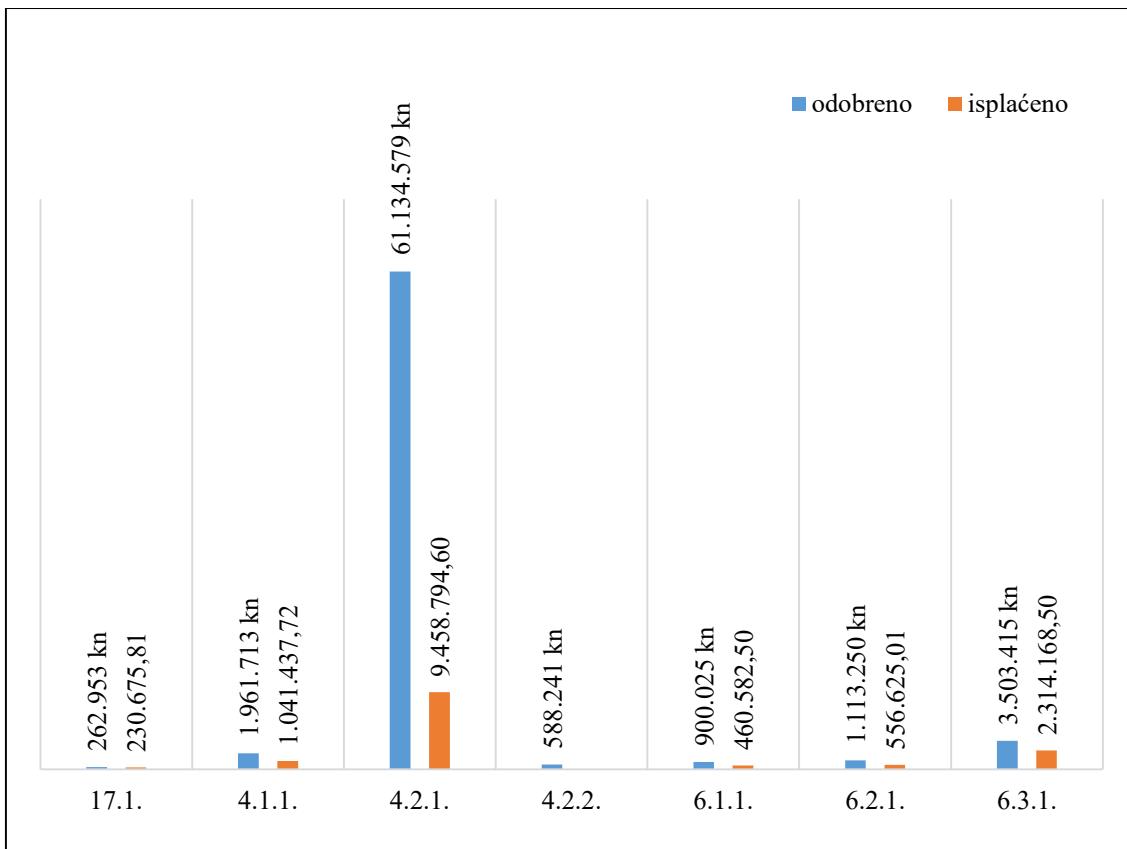
U razdoblju 2014.-2020. u Republici Hrvatskoj, prema podacima Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, u djelatnosti maslinarstva i uljarstva najviše je korištena, po broju korisnika (grafikon 10.) i odobrenim te isplaćenim finansijskim sredstvima (grafikon 11.), mjera 4, odnosno tip operacije 4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima. Od ukupno 88 korisnika, ovaj tip operacije je ostvarilo njih 33, odnosno 38 % (grafikon 10.), te je od ukupno odobrenih sredstava u iznosu 69.464.176,12 kn, za ovaj tip operacije odobreno 61.134.579,46 kn, od čega je isplaćeno 9.458.794,60 kn (grafikon 11).⁴³



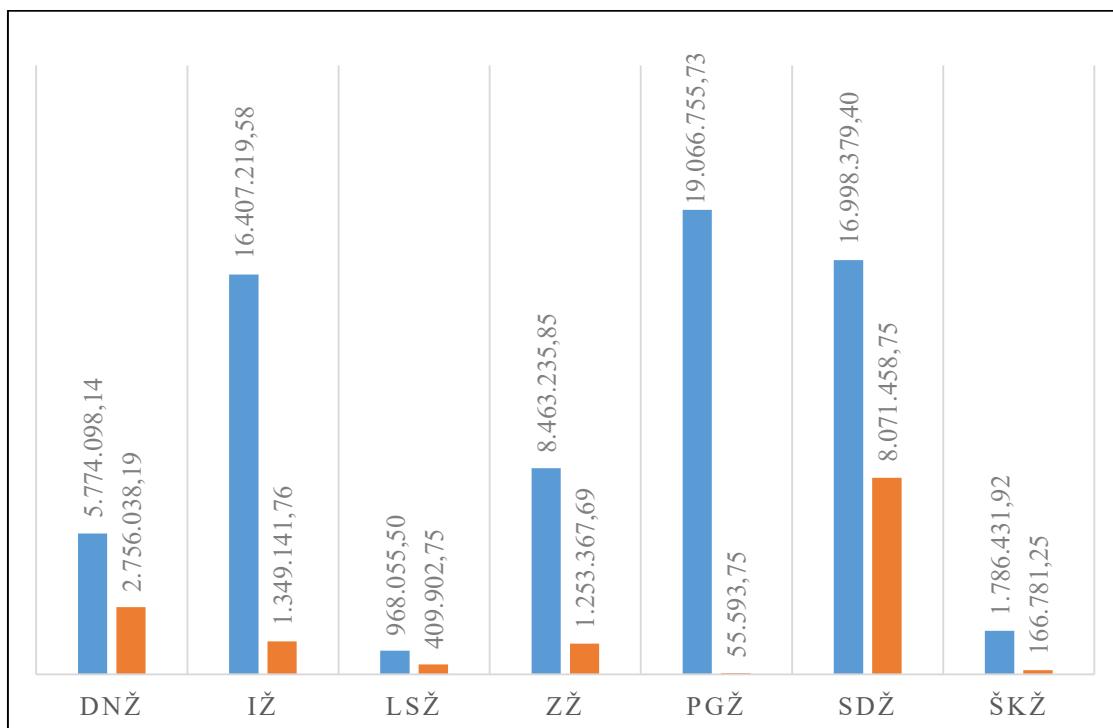
Grafikon 10. Broj korisnika prema tipu operacije u Republici Hrvatskoj
(Izvor: APPRRR, 2020.)

⁴² Evropski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Program ruralnog razvoja [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/mjera/m6/> [22.05.2020.]

⁴³ APPRR (2020) (priступ.informacija@aprrr.hr) 10.02.2020. *Program ruralnog razvoja*. E-mail za Car M. (mario.car@unidu.hr)



Grafikon 11. Iznos odobrenih i isplaćenih sredstava po tipu operacije u Republici Hrvatskoj



Grafikon 12. Ukupno odobrena i isplaćena sredstva po županijama

APPRRR je u razdoblju 2017.-2019., kroz 3 provedena natječaja za podmjeru 6.1.1. „Potpora mladim poljoprivrednicima“, sklopila ukupno 1269 ugovora u vrijednosti 444.121.725,00 kn. Korisnici potpore za mlade poljoprivrednike su osobe između 18 i 40 godina starosti, koje posjeduju odgovarajuće profesionalne vještine i znanja o poljoprivredi i koje su prvi put postavljene kao nositelj poljoprivrednog gospodarstva. Poljoprivredno gospodarstvo u trenutku podnošenja zahtjeva za potporu mora pripadati ekonomskoj veličini u rasponu od 8.000 do 49.999 EUR-a, a potpora iznosi do 100% vrijednosti ukupnih prihvatljivih troškova, odnosno do 50.000 EUR-a po korisniku. Prema podacima o broju ugovora i ugovorenih iznosa potpore po županijama, sa ukupno 14 sklopljenih ugovora (1.1 % ukupnog broja) i ugovorenim iznosom od 4.790.775,00 kn (1.1 % ukupnog iznosa), DNŽ je na 20. mjestu od 21 županije; niži broj sklopljenih ugovora i ugovorenih iznosa ima jedino Primorsko-goranska županija.⁴⁴ Podatak ukazuje na manjak interesa mlađih ljudi za poljoprivredom kao primarnim izvorom prihoda (manjak mlađih nositelja PG-a pripadajuće ekonomске veličine).

Korištenje mjera u DNŽ

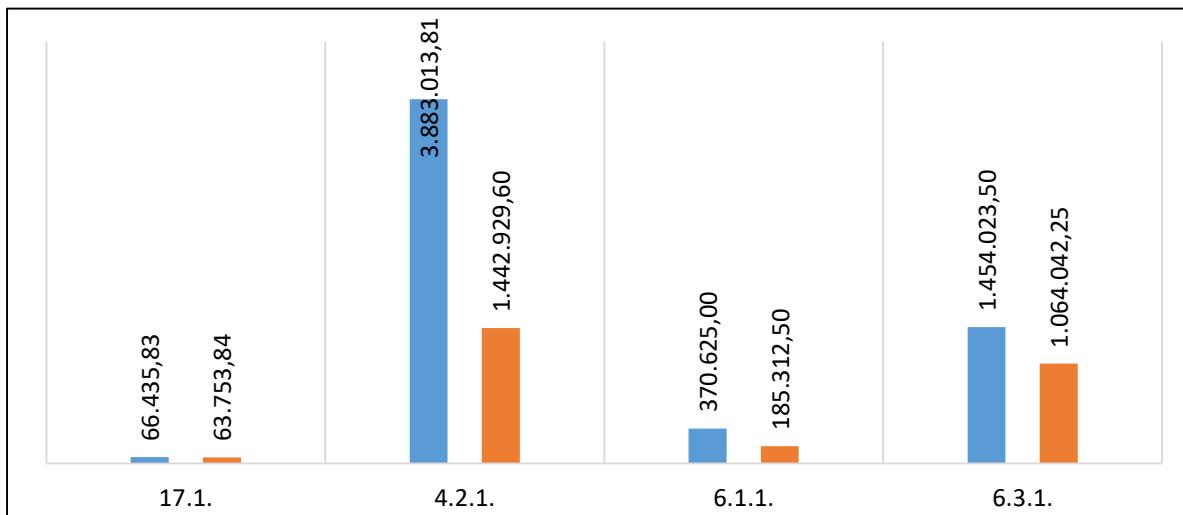
U razdoblju 2014.-2020., od 88 korisnika mjera ruralnog razvoja djelatnosti maslinarstva i uljarstva u Republici Hrvatskoj, 28 korisnika (31,82 %) je bilo s područja Dubrovačko-neretvanske županije.

U navedenom razdoblju najveći je broj korisnika (13) ostvario sredstva iz tipa operacije 6.3.1. Potpora razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava (čija je ekomska veličina između 2.000 i 7.999 EUR-a), dok je jedan korisnik ostvario sredstva iz mjere 6.1.1. Potpora mladim poljoprivrednicima (od 18 do 40 godina). Ovi podaci o korištenju mjera, odnosno tipova operacija na području Dubrovačko-neretvanske županije govore da u djelatnosti maslinarstva i uljarstva prevladavaju mala poljoprivredna gospodarstva i da su maslinari uglavnom stariji od 40 godina, što se slaže sa rezultatima provedene ankete prema kojoj prosječna dob maslinara iznosi 60 godina (grafikon 30, Prilog 1)

U RH za razvoj djelatnosti maslinarstva i uljarstva korišteno je 7 tipova operacija, od kojih 3 operacije nisu korištene na području DNŽ: 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava, 4.2.2. Korištenje obnovljivih izvora energije te 6.2.1. Potpora ulaganju u pokretanje nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnom području. Najveća sredstva, u iznosu 3.883.013,81 kn, odobrena su maslinarima i uljarama za ostvarivanje

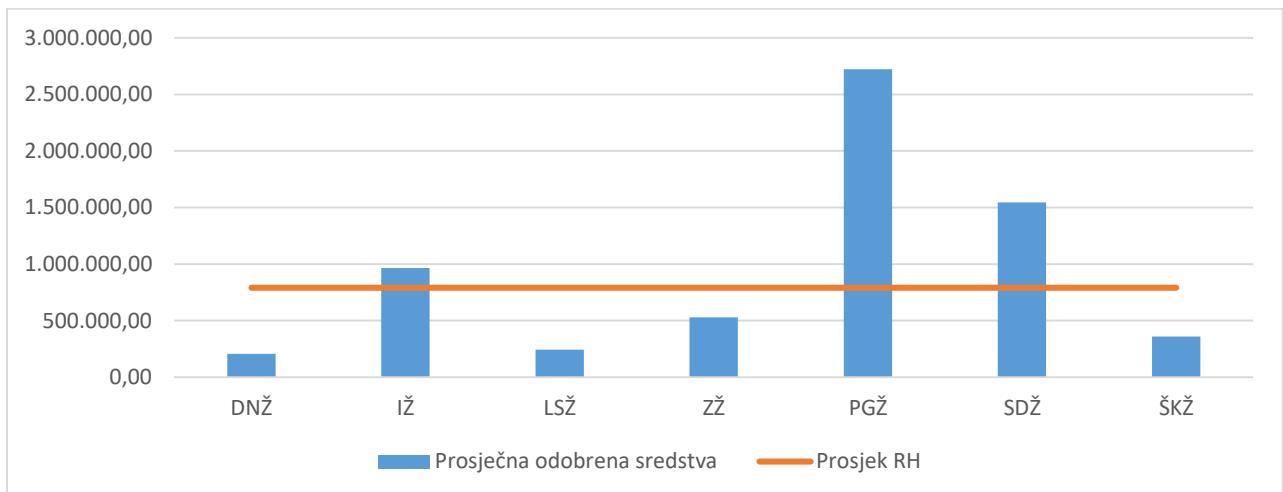
⁴⁴ Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (2019) *Novih 57,5 milijuna kuna mladim poljoprivrednicima* [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/novih-575-milijuna-kuna-mladim-poljoprivrednicima/> [30.03.2020]

tipa operacije 4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima, dok je najmanje sredstava, 66.435,83 kn, odobreno za tip operacije 17.1. Premije za osiguranje usjeva, životinja i biljka (grafikon 13.).



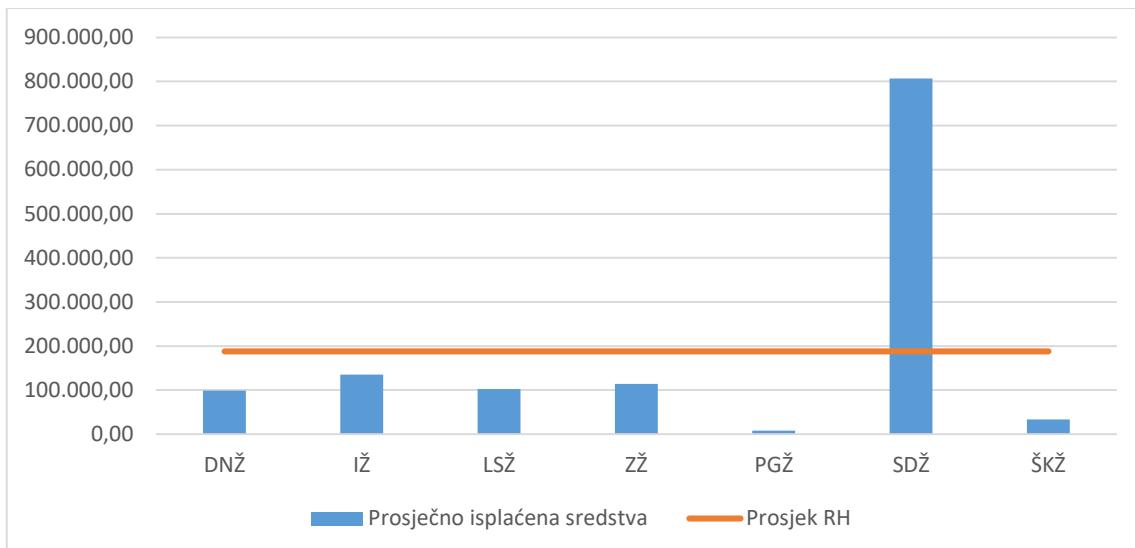
Grafikon 13. Iznos odobrenih i isplaćenih sredstava (u kunama) po tipu operacije u DNŽ

Odobrena sredstva po korisniku u DNŽ prosječno su iznosila 206.217,79 kn. U odnosu na prosječno odobrena sredstva u Republici Hrvatskoj, Primorsko-goranska, Splitsko-dalmatinska i Istarska županija su iznad državnog prosjeka (grafikon 14.).



Grafikon 14. Prosječno odobrena sredstva po županijama u odnosu na prosjek RH

Isplaćena sredstva po korisniku u Dubrovačko-neretvanskoj županiji prosječno su iznosila 98.429,94 kn. U odnosu na prosječno odobrena sredstva u Republici Hrvatskoj jedino je Splitsko-dalmatinska županija iznad državnog prosjeka (grafikon 15.).



Grafikon 15. Prosječno isplaćena sredstva po županijama i Republici Hrvatskoj

Mjere čija sredstva nisu dovoljno iskorištena u djelatnosti maslinarstva i uljarstva

Osim mjera koje obiteljska poljoprivredna gospodarstva, tvrtke te udruge i institucije iz djelatnosti maslinarstva i uljarstva već koriste za razvoj poljoprivredne proizvodnje i/ili podizanje konkurentnosti, na raspolaganju su mjere koje još uvijek nisu dovoljno iskorištene.

Radi se o sljedećim mjerama:

M9 – Uspostava proizvođačkih grupa i organizacija

M10 - Poljoprivreda, okoliš i klimatske promjene

M11 – Ekološki uzgoj

M13 - Plaćanja područjima s prirodnim ograničenjima ili ostalim posebnim ograničenjima

M16 – Suradnja

M18 - Financiranje dodatnih nacionalnih izravnih plaćanja za Hrvatsku

M19 – LEADER (CLLD – eng. *Community Led Local Development*) - lokalni razvoj pod vodstvom zajednice; mehanizam za uključivanje partnera na lokalnoj razini, uključujući i predstavnike civilnog društva i lokalne gospodarske dionike, u izradu i provedbu integrirane lokalne razvojne strategije; LAG-ovi (Local Action Group) su definirani kao nositelji CLLD

pristupa u razvoju ruralnih područja, a FLAG-ovi (Fisheries Local Action Group) u razvoju ribarstvenih područja⁴⁵

M20 – Tehnička pomoć

U tijeku je izrada programa „Strategija razvoja poljoprivrede i ribarstva Republike Hrvatske 2020“ za buduće finansijsko razdoblje 2021.-2027., čiju izradu provode Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske i Svjetska banka. Od navedene strategije se očekuje da će djelatnosti maslinarstva i uljarstva biti adekvatno zastupljene.

Iskustva maslinara o korištenju mjera iz Programa ruralnog razvoja

U provedenoj anketi o društveno-ekonomskim obilježjima maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava anketirano je 39 maslinara, od kojih su samo 4 maslinara koristila mjere iz Programa ruralnog razvoja. Kroz razgovor sa potonjim maslinarima, kao i kontaktiranjem 4 maslinara koja to nisu ostvarila, došlo se određenih spoznaja o mogućnostima i problemima korištenja mjera.

Neinformiranost i procedura prilikom prijave i provedbe podmjera su najveće zamjerke maslinara korisnika mjera. Na pojedinim otocima ne postoje javni bilježnici, što otežava sam proces prijave. Pojedini korisnici su koristili pomoć LAG-a 5 i DUNEA-e prilikom prijave, kao i privatnih konzultantskih tvrtki, ali su istaknuli da na otoku Korčuli i Lastovu ima više zainteresiranih maslinara, potencijalnih korisnika mjera, koji se zbog izostanka institucionalne podrške ne prijavljuju. Zbog toga su predložili brojniji dolazak većeg broja djelatnika institucija za pomoć pri prijavi projekta. Ovaj prijedlog svakako ima svoje opravdanje jer se radi o udaljenijim područjima Županije (Korčula, Lastovo) od središta gdje su locirane institucije.

Maslinari koji nisu koristili mjerne također su istaknuli probleme nedovoljne informiranosti o prednostima mjera i nedovoljne institucionalne podrške (selektivno i nedostatno informiranje od strane konzultantskih tvrtki). Također, važan problem je i dob maslinara, kao i manjak informatičkog znanja potrebnog za prijavu.

Ukoliko bi se povećala informiranost potencijalnih korisnika o mjerama putem dostupnih medija (lokalne dnevne novine, poljoprivredne emisije na televiziji i sl.) te poboljšala

⁴⁵ Leader mreža Hrvatske. CLLD (Community led local development) [online]. Dostupno na: <http://www.lmh.hr/leader-clld/clld> [04.05.2020.]

institucionalna pomoć pri izradi prijava, vjerojatno bi se povećalo korištenje mjera Programa ruralnog razvoja što bi omogućilo daljnji napredak ove djelatnosti na području DNŽ.

Zaključno

Mjere ruralnog razvoja stoje na raspolaganju maslinarima na temelju Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske, odobrenog od strane Europske komisije. Ovim programom je u razdoblju od 2014. do 2020. godine za ruralni razvoj ukupno bilo na raspolaganju 2.383.294.500 EUR-a.⁴⁶

Iskorištavanje mjera ovisi o financijskim i organizacijskim kapacitetima korisnika. Budući da je većinu mjera potrebno predfinancirati, financijska sposobnost korisnika da uspije realizirati investiciju ima bitnu ulogu u realizaciji mjere.

U Dubrovačko-neretvanskoj županiji 28 poljoprivrednih proizvođača je koristilo sredstva iz mjera ruralnog razvoja, no prosječno odobrena i isplaćena sredstva, na području županije, bila su niža od nacionalnog prosjeka. Višestruki su razlozi slabijeg korištenja sredstava iz Programa ruralnog razvoja :

1. Institucionalna podrška – nedovoljno dostupna i prihvatljiva savjetodavna te institucionalna podrška o mogućnostima i načinima korištenja mjera ruralnog razvoja.
2. Financijska sposobnost – pristup izvorima financiranja je ograničen kod potencijalnih korisnika mjera jer se radi mahom o malim proizvođačima koji nisu u mogućnosti predfinancirati provođenje pojedinih mjera.
3. Udruživanje proizvođača – nedostatno korištenje mjere 9 za uspostavu proizvođačkih grupa i organizacija. Zadrugarstvo u Republici Hrvatskoj ima negativnu konotaciju iz razdoblja 1945.-1990., gdje je zadruga bila instrument u službi državnih interesa, a ne interesa svojih članova – zadrugara.⁴⁷ Međutim, upravo kroz udruživanje poljoprivrednika se smanjuju troškovi proizvodnje i omogućava lakši pristup tržištu.
4. Specifična stručna znanja – kod pripreme dokumentacije za ostvarivanje pojedinih mjera ruralnog razvoja potrebna su specifična znanja, poput poznавanja zakonskih regulativa, ekonomskih pokazatelja, suvremenih inovativnih tehnika poljoprivredne proizvodnje i slično, što dodatno poskupljuje projekt jer je nužan angažman specijaliziranih tvrtki koje ovakvu dokumentaciju pripremaju.

⁴⁶ Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Ruralni razvoj – dosadašnja postignuća i planovi nakon 2020. godine* [online]. Dostupno na: <https://strukturnifondovi.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ruralni-razvoj-dosada%C5%A1nja-postignu%C4%87a-i-planovi-nakon-2020.-godine-1.pdf> [10.04.2020.]

⁴⁷ Matijašević, A. (2005) *Zadružno zakonodavstvo u Hrvatskoj: razvoj i problemi legislative poljoprivrednog zadrugarstva*. Sociologija sela: 153-170

5. Vizija i ciljevi – izostanak nacionalne, odnosno regionalne maslinarske strategije, jasno definiranom jedinstvenom vizijom i ciljevima koji se pojedinom mjerom žele ostvariti, mogu rezultirati slabijim učincima pojedine mjere u praksi.

S obzirom na proizvodne kapacitete te agroekološke uvjete i razvijenu turističku destinaciju Dubrovačko-neretvanska županija ima odlične preduvjete za razvoj maslinarstva, a kroz korištenje mjera ruralnog razvoja i ostalih oblika finansijskih potpora ova važna djelatnost poljoprivredne proizvodnje može se kvalitetno razviti.

Mogućnosti kreditiranja

Investicijski krediti za ruralni razvoj

Više banaka u RH nudi mogućnost kreditiranja temeljem ostvarenih prava na potporu u poljoprivredi u okviru mjera za ruralni razvoj. Hrvatska banka za obnovu i razvitak je razvojna i izvozna banka Republike Hrvatske čija je osnovna zadaća poticanje razvijenja hrvatskog gospodarstva. Kreditiranjem, osiguranjem izvoza od političkih i komercijalnih rizika, izdavanjem garancija te poslovnim savjetovanjem, HBOR posreduje između poduzetničkih ideja i njihovih ostvarenja s ciljem osnaživanja konkurentnosti hrvatskog gospodarstva.⁴⁸ Unutar navedenog, HBOR nudi investicijske kredite za ruralni razvoj. Prihvataljivi korisnici kredita su poljoprivrednici i prerađivači poljoprivrednih proizvoda te subjekti koji djeluju u sektoru šumarstva.

Ulaganja su moguća u tipovima operacija Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. (PRR):

- 4.1.1. Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava
- 4.1.2. Zbrinjavanje, rukovanje i korištenje stajskog gnojiva u cilju smanjenja štetnog utjecaja na okoliš
- 4.1.3. Korištenje obnovljivih izvora energije
- 4.2.1. Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima
- 4.2.2. Korištenje obnovljivih izvora energije
- 6.4.1. Razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima

⁴⁸ Hrvatska banka za obnovu i razvoj. *Tko smo* [online]. Zagreb: dostupno na: www.hbor.hr [27.04.2020.]

- 8.6.1. Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u pridobivanju drva i šumskouzgojnim radovima
- 8.6.2. Modernizacija tehnologija, strojeva, alata i opreme u predindustrijskoj preradi drva.

„Investicijski krediti za ruralni razvoj“ je finansijski instrument koji je sufinanciran iz izvora Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj i izvora nacionalnog doprinosa (50%) te iz izvora poslovne banke (50%). HBOR je, kao upravitelj fonda sredstava, potpisao ugovore s 3 poslovne banke (OTP banka Hrvatska d.d., Privredna banka Zagreb d.d. i Zagrebačka banka d.d.) koje zaprimaju, obrađuju i isplaćuju kredite krajnjim korisnicima.

Iznosi kredita se kreću od 50.001 EUR do 1.000.000 EUR u kunskoj protuvrijednosti. Na dio kredita iz sredstava Programskog doprinosa kamatna stopa iznosi 0% godišnje, a na dio kredita iz sredstava poslovne banke u skladu s njenom poslovnom odlukom, kamatna stopa je fiksna za cijelo vrijeme otplate kredita. Udio kredita u investiciji je u pravilu do 90% predračunske vrijednosti investicije bez PDV-a, a moguće je financirati i do 100% ukupne vrijednosti investicije bez PDV-a, sukladno procjeni poslovne banke. Rok otplate je do 180 mjeseci (15 godina), uključujući poček od najviše 36 mjeseci (3 godine) odnosno do 60 mjeseci (5 godina) za trajne nasade. Nije moguća izmjena roka otplate kredita nakon odobrenja kredita.⁴⁹

Navedeni kredit predstavlja povoljnu mogućnost za potencijalne korisnike zbog niske kamatne stope i primjenjivosti na velikom broju podmjera.

Mikro i Mali zajmovi za ruralni razvoj

Ministarstvo poljoprivrede, u suradnji s APPRRR-om te Hrvatskom agencijom za malo gospodarstvo, inovacije i investicije (HAMAG-BICRO), pokrenulo je finansijske instrumente – Mikro i Male zajmove za ruralni razvoj – u sklopu Programa ruralnog razvoja RH za razdoblje 2014.-2020., koji se sufinanciraju iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj. Namjena zajmova su investicije u materijalnu i nematerijalnu imovinu, uključujući i obrtna sredstva do najviše 30% ukupnog iznosa zajma.

Mikro i Mali zajmovi namijenjeni su poljoprivrednicima, prerađivačima poljoprivrednih proizvoda te subjektima koji djeluju u sektoru šumarstva, i to u istim tipovima operacija kao i investicijski krediti za ruralni razvoj (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.2.1, 4.2.2, 6.4.1, 8.6.1, 8.6.2):

Zajedničke karakteristike Mikro i Malih zajmova su:

⁴⁹ HBOR (2019) *Program kreditiranja – Investicijski krediti za ruralni razvoj* [online]. Dostupno na: https://www.hbor.hr/kreditni_program/investicijski-krediti-za-ruralni-razvoj/#contacts [09.04.2020.]

- naknada za obradu zahtjeva se ne naplaćuje
- nema naknade za rezervaciju sredstava, interkalarne kamate, naknade za prijevremenu otplatu kredita te nije obvezno vlastito učešće krajnjeg primatelja.
- kamatna stopa iznosi između 0,5 % i 1,0 %, ovisno o razvijenosti JLS ulaganja, za mljekarsku djelatnost 0,1 %.

Iznos mikro zajmova je između 1.000 EUR i 25.000 EUR, rok otplate je do 5 godina (uključen poček) uz kvartalnu otplatu glavnice i kamata.

Iznos malih zajmova je između 25.001 EUR i 50.000 EUR, rok otplate je do 10 godina (uključen poček) uz kvartalnu otplatu glavnice i kamata.

HAMAG-BICRO raspisao je Program Mikro i Malih zajmova za ruralni razvoj, a zahtjevi za zajam podnose se od 1. rujna 2018. godine. Program je otvoren do 31.12.2020.⁵⁰

Planirane potpore i natječaji u 2020. godini

Na mrežnim stranicama Programa za ruralni razvoj evidentirana su 104 planirana, otvorena ili zatvorena natječaja u razdoblju 2014-2020. U navedenom razdoblju zatvoreno je 79 natječaja, a trenutno je 17 otvorenih i 11 najavljenih.⁵¹ Zbog pandemije virusa Covid 19 i karantene tijekom ožujka i travnja 2020., jedan je otvoreni natječaj poništen (mjera 6.4.1.), a dvije podmjere najavljene za otvaranje u ožujku (8.5.1. i 8.5.2.) su odgođene. Pandemija virusa je utjecala na planiranu dinamiku provedbe mjera, ali ne značajno s obzirom da je ponovljeni natječaj za podmjeru 6.4.1. raspisan 28. travnja, a odgođeni natječaji su ponovno otvoreni 30. travnja 2020.

Trenutno je najavljeno 11 natječaja u periodu od svibnja do studenog tekuće godine, a radi se o podmjerama 4.1.1. (svibanj, 3 u lipnju, kolovoz i studeni, ukupno 6 natječaja), 16.1.1. (lipanj), 9.1.1. (listopad), 5.2.1. (rujan), 3.1.1. (listopad) i 16.4.1. (lipanj).

Trenutno je otvoreno 17 natječaja, radi se o mjerama: 6.4.1., 8.5.2., 8.5.1., 4.3.3., 17.1., 10.2., 3.2.1., 5.2.1., 16.1.2., 4.2.1., 6.2.1., 4.2.2., 4.1.3., 19.3.2., 19.3.1., 3.1.1. i 19.4.1.

U poglavlju 4.4.1. opisane su potpore iz fonda za Ruralni razvoj djelatnosti maslinarstva i uljarstva, a navedene podmjeru su: 4.1 (operacija 4.1.1), 4.2 (4.2.1 i 4.2.2), 6.1, 6.2, 6.3, 17.1

⁵⁰ Ostali tipovi kreditiranja - osim navedenih opcija kreditiranja, banke (u ovom slučaju banke potpisnice ugovora sa HBOR-om), nude mogućnost kreditiranja poduzetnika (bez obzira bave li se poljoprivredom ili nekog drugom granom gospodarstva), agrokredita (posebni krediti prilagođeni poljoprivrednicima), te nabave poljoprivredne opreme kroz suradnju jedne od banki i jednog od vodećih svjetskih proizvođača takvih proizvoda. Iznos kredita i kamatnu stopu banka određuje individualno za svaki kredit temeljem više parametara.

⁵¹ Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (2020) Natječaji. [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/natjecaji/> [07.06.2020.]

(17.1.1). Od navedenih podmjera otvoreni su natječaji za 4.2.1. i 4.2.2. (od 14.2. do 30.6. 2020), dok je najavljen natječaj za podmjeru 4.1.1.

Od ukupno 25 otvorenih i najavljenih mjera, posebno je zanimljiva mjera 6.4.1. koja se odnosi na razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima. Mjera pokazuje da se prepoznala dualnost poljoprivrednog gospodarstva i istovremeni razvitak više djelatnosti u ruralnim područjima što omogućuje proširivanje ponude poljoprivrednih gospodarstava turističkim djelatnostima i povećanja dohodovnosti gospodarstva. Svrha mjere je razvoj postojeće nepoljoprivredne djelatnosti uz očuvanje postojećih ili stvaranje novih radnih mesta s ciljem smanjenja depopulacije i poticanja održivog razvoja ruralnih područja. Prihvataljivi korisnici su fizičke i pravne osobe upisane u Upisnik poljoprivrednika. Projekti se moraju provoditi u naseljima s najviše 5.000 stanovnika u području jedinice lokalne samouprave u kojoj je sjedište poljoprivrednog gospodarstva ili u susjednoj JLS s kojom graniči kopnenom granicom u naselju do 5.000 stanovnika. U prilogu 9. natječaja se nalazi popis 291 naselja do 5.000 stanovnika iz 7 županija u kojima **nije** dozvoljeno ulaganje u smještajne kapacitete u djelatnosti ruralnog turizma. Popis sadrži 53 naselja iz DNŽ (18,21 %): 10 iz Dubrovačkog Primorja, 14 iz Dubrovnika, 11 iz Konavala, 12 iz Neretve te 6 iz Župe Dubrovačke.⁵² Najniža visina javne potpore iznosi 3.500 EUR, a najviša po poduzetniku ne može prelaziti 200.000 EUR u fiskalnoj godini u kojoj se de minimis⁵³ potpora dodjeljuje te tijekom prethodne dvije fiskalne godine. Intenzitet javne potpore iznosi do 70%, a za kupovinu poljoprivredne mehanizacije (uključujući sve samostalne i/ili priključne uređaje, oruđa i alate) do 40%. Europska unija sudjeluje sa 85% udjela, a Republika Hrvatska s 15% udjela davanja.

Prijava se obavlja preko aplikacije AGRONET. Nakon objave natječaja korisnik preko navedene aplikacije provodi postupak nabave gdje mora prikupiti minimalno dvije ponude. Slijedi popunjavanje zahtjeva za potporu u elektroničkom obliku te njegova provedba koja se sastoji od zaprimanja zahtjeva, rangiranja, administrativne kontrole kriterija odabira te prihvatljivosti projekta i troškova.

Prilikom zaprimanja zahtjeva za potporu, zahtjevi se rangiraju prema kriterijima odabira. Kriteriji ukupno nose 100 bodova i podijeljeni su na ekonomске (40 bodova), sektorske (20 bodova), kriterije ulaganja usluge (20) i horizontalne kriterije (20).

⁵² Narodne novine (2017) Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti *Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji*. Zagreb: Narodne novine d.d., (17), 132.

⁵³ Potpora male vrijednosti – de minimis potpora je potpora uređena važećom uredbom Europske unije, koja zbog svoga iznosa ne narušava ili ne prijeti narušavanjem tržišnog natjecanja i ne utječe na trgovinu između država članica Europske unije te ne predstavlja državnu potporu iz članka 107. stavka 1. Ugovora o funkciranju Europske unije

Ukoliko projekt doprinosi očuvanju ili stvaranju novih radnih mjesta, predviđeni broj bodova je 15 (slučaj 2 novostvorena radna mjesta ili zapošljavanja osoba sa invaliditetom), 10 (1 novozaposleni) ili 5 (očuvanje radnih mjesta). Kod zapošljavanja je uključeno i samozapošljavanje. Također se boduje i dužina upisa poljoprivrednog gospodarstva u Upisnik poljoprivrednika: 10 bodova (preko 10 godina), 8 bodova (5-10 godina) i 6 bodova (1-5 godina).

U Upisniku poljoprivrednika je zaključno s datumom 31.12.2018. bilo upisano 8.220, a 31.12.2019. 8.244 poljoprivrednih gospodarstava. Korisnik, kao jedan od uvjeta prihvatljivosti, mora u trenutku podnošenja zahtjeva biti minimalno jednu godinu upisan u Upisnik, a prema dostupnim podacima taj uvjet ispunjavaju gotovo svi korisnici sa područja DNŽ.

Ekomska veličina gospodarstva (objašnjenje u nastavku teksta) boduje se u rasponu od 8 do 15 bodova, gdje je 15 predviđeno za vrijednost od 15.000 do 30.000 EUR, a minimum od 2.000 EUR iznosi 8 bodova.

Navedeni kriteriji spadaju u spadaju u skupinu ekonomskih, ukupno mogu donijeti 40, a minimalno 19 bodova.

Druga skupina kriterija je sektorska i boduje se od 5 do 20 bodova, ovisno radi li se o djelatnosti prerade i/ili marketinga i/ili izravne prodaje proizvoda (20 bodova), pružanja usluga u ruralnim područjima (15), turizmu u ruralnom području (10) ili tradicijskim i umjetničkim obrtima (5). Kriterij lokacije ulaganja donosi maksimalno 20 bodova. Broj bodova u ovoj kategoriji ovisi o skupini u koju pripada jedinica lokalne samouprave u kojoj je prijavljeno sjedište poljoprivrednog gospodarstva, a skupine su određene na temelju stupnja razvijenosti (NN 132/2017, Odluka o razvrstavanju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave prema stupnju razvijenosti). Ukoliko sjedište pripada JLS-u u najnižoj VIII. skupini, korisnik dobiva 4 boda, tj. minimalni broj bodova. Na području DNŽ postoji ukupno 22 JLS, a prema navedenom Propisu ostvaruju sljedeći broj bodova: Zažablje (10), Pojezerje (9), Janjina (8), Kula Norinska (8), Slivno (8), Metković (5), Opuzen (5), Smokvica (5), Vela Luka (5), Blato (4), Dubrovačko Primorje (4), Lumbarda (4), Mljet (4), Orebić (4), Ploče (4), Ston (4), Trpanj (4), Korčula (3), Lastovo (3), Dubrovnik (2), Konavle (2) i Župa Dubrovačka (2).

Ukupno horizontalni kriteriji donose najviše 20 bodova, boduje se utjecaj na okoliš, utjecaj na ranjive skupine te stručna spremna nositelja. Ako korisnik ostvari bodove za zapošljavanje osoba sa invaliditetom, automatski dobiva bodove i po kriteriju Utjecaj projekta na ranjive skupine. Zapošljavanjem osoba iz drugih ranjivih skupina ne dobivaju se bodovi. Bodovi se mogu ostvariti u slučaju izgradnje ili rekonstrukcije objekata za starije, nemoćne i djecu, zdravstveni turizam koji sadrži konjičko terapijsko i rekreativsko jahanje te pristupačnost mrežnih stranica

za promociju djelatnosti osobama koje imaju vizualne, slušne, motoričke i kognitivne poteškoće.

Da bi korisnik ostvario bodove po kriteriju utjecaja na okoliš, projektom se mora ulagati u kupnju i/ili ugradnju solarnih kolektora, fotonaponskih čelija, kotlova na biomasu, geotermalnih toplinskih crpki, dizalica topline i drugih obnovljivih izvora energije. Obnovljivi izvori energije moraju biti postavljeni i/ili ugrađeni isključivo na građevinama (objektima) koje su namijenjene obavljanju nepoljoprivredne djelatnosti

Stručna spremu i radno iskustvo nositelja poljoprivrednog gospodarstva ili člana obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva maksimalno nosi 10 bodova za višu stručnu spremu ili majstorski ispit iz poslova povezanih s projektom, dok završena srednja škola i/ili radno iskustvo u poslovima povezanim s projektom donose 6 bodova. Prema dostupnim podacima iz Upisnika poljoprivrednika, na području DNŽ otprilike 40 % nositelja ima završenu srednju školu, 10 % visokoškolsko obrazovanje, dok za ostalih 50 % nema podataka, odnosno imaju ili nemaju završenu osnovnu školu. U navedenu statistiku nisu uključeni majstorski ispiti i radno iskustvo u povezanim poslovima što se također boduje kao završena srednja škola.

Prag prolaznosti prilikom prijave iznosi 40 bodova.

Ukoliko je sve u skladu s natječajem, dolazi do izdavanja odluke o administrativnoj kontroli te sklapanju ugovora o financiranju. Sklapanjem ugovora o financiranju korisnik preuzima obveze koje mora ispuniti kako bi mu potpora bila isplaćena, kao i preuzimanje obveza koje mora ispunjavati/ispuniti u petogodišnjem razdoblju nakon konačne isplate potpore.

Mjera 6.4.1. ima ukupno 83 uvjeta prihvatljivosti koji se odnose na korisnike, projekt, troškove i kriterije odabira. Neki od uvjeta su upis u registar poljoprivrednika najmanje godinu dana, registracija za djelatnost ili uslugu kojom se korisnik bavi, minimalna veličina poljoprivrednog gospodarstva od 2.000,00 EUR, tijekom provedbe projekta i u razdoblju od pet godina nakon datuma konačne isplate korisnik ne smije smanjiti ekonomsku veličinu poljoprivrednog gospodarstva ispod navedenog iznosa, mora imati uređene finansijske obveze prema državnom proračunu te mora biti upisan u Registar poreznih obveznika po osnovni samostalne djelatnosti i sl.

Ekomska veličina poljoprivrednog gospodarstva se računa pomoću EVPG kalkulatora dostupnog na mrežnim stranicama (AGRONET, stranice Ministarstva poljoprivrede i sl.) gdje se na temelju biljne i stočarske proizvodnje može izračunati vrijednost gospodarstva. Ukoliko se radi o maslinarskim poljoprivrednim gospodarstvima sa proizvodnjom samo te kulture, potrebno je imati površinu veću od 1,01 ha maslinika kako bi se udovoljilo traženom parametru. Prema dostupnim podacima, 17 % maslinarskih poljoprivrednih gospodarstva

zadovoljava minimalnu veličinu maslinika za ispunjavanje uvjeta ekonomске veličine, a 60% ovakvih posjeda nalazi se na otoku Korčuli (Vela Luka, Blato, Korčula, Smokvica).⁵⁴ Obzirom na ostale parametre koji mogu doprinijeti ukupnoj ekonomskoj veličini gospodarstva (uzgoj voća, povrća, loze i sl.), ovaj postotak je zasigurno i veći.

Pored potpora iz Programa ruralnog razvoja, maslinari mogu ostvariti izravne potpore u poljoprivredi koje se propisuju odgovarajućim Pravilnikom za svaku proizvodnu godinu. Navedene potpore uključuju mjere iz programa izravnih plaćanja te mjere državne potpore koja se financira iz državnog proračuna. Ova potonja mjeru opet obuhvaća potporu u iznimno osjetljivim djelatnostima, a maslinovo ulje je jedno od njih. Tako maslinari mogu ostvariti potporu za prodaju maslinova ulja. Uvjeti za dobivanje potpore su kategorija kvalitete prodanog maslinova ulja (ekstra djevičansko ili djevičansko) i količina (minimalno 50 L ulja). Tijekom 2018. zaprimljeno je ukupno 59 zahtjeva za ovu potporu iz Dubrovačko-neretvanske županije.⁵⁵ Mali broj zaprimljenih zahtjeva upućuje kako maslinari, bez obzira na finansijsku korist, nisu skloni legalnom vidu trženja ulja (dokaz prodaje je račun ili otkupni blok).

4.4.2. Potpore razvoju djelatnosti maslinarstva i uljarstva na razini DNŽ

Javne ustanove koje djeluju na području Županije kao podrška razvoju maslinarske djelatnosti su:

- Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i more
- Grad Dubrovnik, Upravni odjel za turizam, gospodarstvo i more
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva DNŽ
- Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
- Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
- Hrvatska gospodarska komora DNŽ
- Centar za poduzetništvo DNŽ d.o.o.
- Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije - DUNEA

Dubrovačko–neretvansku županiju čini 5 gradova i 17 općina. S ciljem razvoja maslinarstva, Županija financira ovu djelatnost putem više vrsta potpora, provođenjem projekata, programa, a podupiru se i maslinarske manifestacije i radionice. Pojedine općine također zasebno potiču razvoj maslinarstva kroz različite programe, projekte i donacije. U suradnji sa Ministarstvom

⁵⁴ Uprava za stručnu podršku razvoja poljoprivrede i ribarstva Ministarstva poljoprivrede (2010) *Podaci o poljoprivrednim gospodarstvima u DNŽ*, podaci autora

⁵⁵ Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (2019) *Izravne potpore* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/izravne-potpore/> [10.03.2020.]

poljoprivrede, općine u županiji sudjeluju u informiranju maslinara o aktualnostima vezanima uz poljoprivrednu djelatnost te preporukama o zaštiti maslina od bolesti i štetnika.

Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva Ministarstva poljoprivrede na području DNŽ pruža savjete maslinarima, ponajviše vezano za bolesti i štetnike maslina te primjenu ostalih agrotehničkih zahvata. Djelatnici Uprave redovito prate pojavnost i intenzitet napada štetnika na različitim kulturama a posebno na maslini. Također, svake godine procjenjuje urod ploda masline na području Županije.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, podružnica Dubrovnik nadležna je za provedbu mjera izravne potpore, mjera ruralnog razvoja i mjera zajedničke organizacije tržišta, kao i vođenje upisnika i registara te održavanje i korištenje Integriranog administrativnog i kontrolnog sustava (IAKS-a) preko kojeg se zaprimaju, obrađuju i kontroliraju izravna plaćanja poljoprivrednicima.⁵⁶

Strateški dokumenti i programi

Važeći akti strateškog planiranja na lokalnoj i regionalnoj razini za propagiranje razvoja poljoprivrede (maslinarstva i uljarstva) vidljivi su u tablici 6, gdje su istaknuti mјere/projekti/ciljevi koji se odnose na maslinarstvo i uljarstvo.⁵⁷

⁵⁶ Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (2019) *O nama* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/o-nama/> [14.12.2019.]

⁵⁷ Margaretić, G. (gmargaretic@dunea.hr) 13.07.2010. *Važeći akti strateškog planiranja JLP(R)S*. E-mail za Žeravica D. (domagoj-ivan.zeravica@unidu.hr)

Tablica 6. Važeći akti strateškog planiranja JLS DNŽ

Naziv dokumenta	Izrađivač dokumenta	Mjera/projekt/cilj koji se odnose na maslinarstvo	Mjesto i godina izrade	Web lokacija
Razvojna strategija DNŽ 2016.- 2021.	DUNEA	1.2.2. Unaprjeđenje poljoprivredne djelatnosti 2.1.2. Uspostava cijelovitog sustava gospodarenja otpadom	Dubrovnik, 2016.	http://www.edubrovnik.org/wp-content/uploads/2017/01/Z%CC%8CRS-DNZ.pdf
Strategija razvoja turizma DNŽ 2012.- 2022.	ZZPUDNŽ, Horwath HTL	Projekt „ceste maslinovog ulja otoka Korčule	Dubrovnik, 2013.	http://www.edubrovnik.org/strategije/01_SRTDNZ_za_WEB.pdf
ICT strategija DNŽ od 2014. – 2020.	Projektni tim DNŽ i DUNEA	-	Dubrovnik, 2014.	http://www.edubrovnik.org/strategije-i-programi/
Program zaštite okoliša DNŽ za 2018. – 2021.	DVOKUT ECRO d.o.o.	M3 Izgradnja postrojenja za biološku obradu odvojeno prikupljenog biootpada	Zagreb, 2018.	http://www.edubrovnik.org/wp-content/uploads/2016/03/Tekst-PZO-DNZ-konacno-korigirano.pdf
Plan korištenja obnovljivih izvora energije na području DNŽ	Oikon d.o.o. Institut za primjenjenu ekologiju	5.4 Rasploživost poljoprivredne biomase na području Dubrovačko-neretvanske županije za energetske potrebe	Zagreb, 2017.	http://www.zzpudnz.hr/LITERATURA/Plankori%C5%A1tenjaobnovljivihizvora.aspx
Plan navodnjavanja za područje DNŽ	Građevinsko- arhitektonski fakultet UNIST, Agronomski fakultet UNIZG	poglavlje 11.5.3 Isplativost navodnjavanja u proizvodnji masline	Split, 2006.	http://www.zzpudnz.hr/LinkClick.aspx?fileticket=NW-xdIzSVVw%3D&tabid=599
Strateški plan Grada Dubrovnika za 2018. – 2020.	Radna skupina	1.4 Poticanje poljoprivredne proizvodnje	Dubrovnik, 2018.	https://www.dubrovnik.hr/uploads/20181206/STRATE%C5%A0KI_PLAN_GRADA_DUBROVNIKA_2018._%E2%80%93_2020._godine.pdf
Strategija razvoja turizma i odredbe kruznog turizma na području grada Dubrovnika	UNIDU, Odjel za ekonomiju i poslovnu ekonomiju	3.4. Podizanje kvalitete proizvoda i usluga i ulaganje u nove razvojne projekte 3.5. Unaprjeđenje cjelokupne turističke ponude destinacije	Dubrovnik, 2017.	https://www.dubrovnik.hr/uploads/20180709/Strategija_razvoja_turizma_i_odredbe_u_kruzing_turizmu_na_podru%C4%8Dju_grada_Dubrovnika_[I._faza]_2017_-_finalna_verzija.pdf
Strategija razvoja Grada Korčule za 2018. – 2020.	Korčulanska razvojna agencija za lokalni razvoj i poslovne usluge (KORA)	Mjera 1.1.3 Usklađenje i razvoj obrazovnih programa s potrebama tržišta rada 2.3.1.Ulaganje u razvoj održive poljoprivrede 2.3.3.Stavljanje u funkciju i okrupnjivanje poljoprivrednih zemljišta 3.1.6.Održivo gospodarenje otpadom	Korčula, 2018.	https://www.korcula.hr/wp-content/uploads/2018/10/strategija-razvoja-grada-korcule-do-2020.-godine-final_kor.pdf
Strategija razvoja turizma Grada Korčule za 2018. – 2020.	Quadrans d.o.o. u suradnji s Radnom skupinom lokalnih dionika turizma	Program poticanja sadnje, prerade i uzgoja autohtonih poljoprivrednih proizvoda Ceste maslinova ulja i Dani maslina, Kuća maslina	Korčula, 2017.	https://www.korcula.hr/wp-content/uploads/2018/05/ilovepdf_merged_10.pdf
Plan razvoja ruralnog turizma Korčule 2015. – 2020.	projekt „Ljudi koji vole ugostiti“	2.2.4. Ceste maslinovog ulja otoka Korčule	Korčula, 2015	https://www.visitkorcula.eu/downloads/plan Razvoja_ruralnog_turizma_grada_korcule_2015_2020.pdf
Strategija razvoja Općine Blato 2015. – 2020.	Agencija za razvoj Varaždinske županije - AZRA d.o.o.	3.1.2. Ulaganje u unapređenje poljoprivredne proizvodnje i prerade – aktivnosti poticanje razvoja maslinarstva, kompostana za biotpad i kominu, potpora okrupnjavanju poljoprivrednog zemljišta	Varaždin, 2017.	https://blato.hr/wp-content/uploads/2020/04/Strategija_razvoja_Opcine_Blato_2015-2020.pdf
Strateški plan Općine Lumbarda 2014. – 2019.	općina Lumbarda, Razbor d.o.o.	Mjera 1.4 Poticanje osnove za ruralni razvoj	Korčula, 2014.	http://lumbarda.hr/novastranica/wp-content/uploads/2016/01/Plan-razvoja-op%C4%87ine-LUMBARDA.pdf
Strateški plan Općine Smokvica 2019. – 2021.	radna skupina	Cilj 1.1 razvoj poljoprivrede	Smokvica, 2019.	http://www.smokvica.hr/images/docs2019/rasprava/plan.pdf
Strategija razvoja turizma Općine Vela Luka 2016. – 2020.	HORWATH HTL	-	Vela Luka, 2016.	https://www.velaluka.hr/strategija-razvoja-turizma
Program ukupnog razvoja Općine Vela Luka od 2018. – 2023.	Micropject d.o.o	Cilj 1. Poticanje razvoja djelatnosti utemeljenih na zdravom životu	Split, 2017.	https://www.velaluka.hr/pur

Razvojna strategija Općine Lastovo 2014. – 2020.	radna skupina	2.1. Poboljšanje uvjeta osnivanja i poslovanja OPG-ova, poljoprivrednih zadruga te svih ostalih subjekata u području poljoprivredne proizvodnje i ribarstva	Lastovo, 2015.	https://lastovo.hr/wp-content/uploads/2015/03/Razvojna-strategija-op%C4%87ine-Lastovo.pdf
Strategija razvoja Općine Orebić 2018. – 2020.	Urbanex d.o.o.	Mjera 2.2.2 Valorizacija prostornih resursa	Zagreb, 2018	
Strateški razvojni plan Općine Trpanj za razdoblje 2015. – 2020.	UHY Savjetovanje d.o.o.	Mjera 1.1.4 Osmišljavanje i označavanje tematskih puteva i staza 3.4.1. Unapređenje uvjeta za poljoprivrednu proizvodnju 3.4.2. Poticanje i uvođenje profitabilnijih načina proizvodnje i podizanje produktivnosti u poljoprivredi, ribarstvu i marikulturi	Omiš, 2018.	http://trpanj.hr/Strateski_razvojni_program.pdf
Program ukupnog razvoja Općine Dubrovačko primorje 2015. – 2020.	DALMACONSULT d.o.o.	smjernica 31. Program iskorištavanja poljoprivrednih zemljišta i pretvranje krša i makije u poljoprivredno tlo	Slano, 2014.	https://www.dubrovackoprimorje.hr/dokumenti/7/strategije-i-program
Strateški razvojni program Općine Dubrovačko primorje do 2020.	DALMACONSULT d.o.o.	Mjera 1.2.8. Program održivog korištenja (državnih) poljoprivrednih zemljišta i pretvaranje krša i makije u poljoprivredno tlo	Slano, 2018.	https://www.dubrovackoprimorje.hr/dokumenti/7/strategije-i-program
Strateški razvojni plan Općine Župa dubrovačka do 2020.	Urbos d.o.o.	Mjera 1.2.2. Pokretanje postupka zaštite autohtonih poljoprivrednih proizvoda	Split, 2018.	http://zupa-dubrovacka.hr/wp-content/uploads/2016/01/STRATES%CC%8CKI_RAZVOJNI_PROGRAM_IZVORNIK_2018-3.pdf
Strategija razvoja urbanog područja Grada Metkovića 2016. – 2020.	Eko-vet proizvodnja d.o.o.	1.1. Unaprjeđenje poljoprivredne proizvodnje	Metković, 2016.	http://grad-metkovic.hr/2018/09/14/strategija-razvoja-urbanog-područja-grada-metkovica-2016-2020-g/
Strateški plan Grada Opuzena od 2015. – 2020.	MICRO projekt d.o.o	Cilj 1. Nadogradnja poljoprivrednog sektora prema prehrambeno prerađivačkom sektoru	Split, 2016.	https://drive.google.com/file/d/1yZAWKe331x_JnP-u8UVTBFc2RfbnuBb/view
Strategija razvoja Općine Slivno 2016. – 2020.	DALMACONSULT d.o.o.	Cilj 3. Održivo upravljanje prirodnim resursima	Slivno, 2016.	http://opcina-slivno.hr/download/strate%C5%A1ki_plan_op%C4%87ine_slivno/Strategija-razvoja-Opcine-Slivno.pdf

Lokalne agencije u DNŽ

Na području Županije djeluje šest razvojnih agencija čiji su osnivači Županija i jedinica lokalne samouprave, a pružaju potporu maslinarima u okviru svojih mogućnosti.

Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije - DUNEA osnovana je 2006. godine na inicijativu Dubrovačko-neretvanske županije. Osnovna uloga agencije je postizanje ravnomernog i održivog razvoja Županije. U djelatnosti maslinarstva provodila je projekt pod nazivom WELL-O-LIVE (detaljnije o projektu u dijelu Dosadašnja istraživanja i projekti u DNŽ).⁵⁸

Dubrovačka razvojna agencija DURA d.o.o. je stručna, neprofitna organizacija sa svojstvom pravnog tijela, stvorena kao osnova za znatniju podršku malim i srednjim poduzetnicima te ukupnom ekonomskom, društvenom i kulturnom razvoju grada Dubrovnika.⁵⁹ DURA je tijekom 2015. provodila projekt pod nazivom: „Agrobiznis – oplemenjivanje poljoprivredne baštine u prekograničnom području“ (detaljnije u dijelu Dosadašnja istraživanja i projekti u DNŽ).

Osim navedenih agencija, na području DNŽ još djeluju: RA-ORA (Razvojna agencija općine Orebić), RA-KORA (Grad Korčula), RA-BLARA (općina Blato) i RA-PLORA (Grad Ploče). Uz vodstvo Regionalne razvojne agencije DUNEA-e, formirane su dvije neprofitne udruge pod nazivom lokalne akcijske grupe (LAG): LAG 5 (Dubrovačko primorje, Pelješac, Mljet, Korčula i Lastovo) i LAG Neretva (Metković, Opuzen, Ploče, Slivno, Kula Norinska, Pojezerje i Zažablje), s ciljem davanja potpore projektima ruralnog razvoja u svrhu revitalizacije ruralnih područja i stvaranja novih radnih mjesta. LAG-ovi su definirani kao nositelji CLLD pristupa u razvoju ruralnih područja (putem provedbe svojih Lokalnih razvojnih strategija u ruralnom razvoju).⁶⁰

Potpore djelatnosti maslinarstva na razini DNŽ

Ulaskom Hrvatske u Europsku uniju 2013., županije i općine više ne mogu subvencionirati troškove poljoprivrednika iz svojih sredstava, već za to moraju dobiti suglasnost Ministarstva poljoprivrede. Uredbom Komisije (EZ) br. 1407/2013 koja se odnosi

⁵⁸ Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije – DUNEA (2006) *O nama*. [online]. Dostupno na: <https://www.dunea.hr/o-nama> [10.11.2019.]

⁵⁹ Dubrovačka razvojna agencija DURA *O nama*. [online]. Dostupno na: https://dura.hr/o_nama.html [10.03.2020.]

⁶⁰ Leader mreža Hrvatske, str.64

na "de minimis" potpore regulirani su uvjeti prema kojoj se mogu dodjeljivati potpore jednom poduzetniku u određenom razdoblju u malim vrijednostima.⁶¹

Program potpora male vrijednosti u poljoprivredi i ruralnom razvoju Dubrovačko-neretvanske županije odobren je 2016. za razdoblje 2016.-2020. Osnovni cilj dodjele potpora je podizanje dohodovnosti i konkurentnosti poljoprivredne proizvodnje DNŽ, zadržavanje stanovništva u ruralnim područjima županije, te pomoći poljoprivrednim gospodarstvima kako bi se ojačala poljoprivredna proizvodnja u maslinarstvu. Mjere koje se odnose na djelatnost maslinarstva su mjera 2 (Ulaganje i podizanje trajnih nasada) i mjere 7 i 8 (Potpora malim kapitalnim investicijama u poljoprivrednoj proizvodnji).⁶²

Pojedine općine u županiji potiču maslinare kroz programe potpora u poljoprivredi i ruralnom razvoju. Općina Župa Dubrovačka 2016. godine je provodila Program potpora u poljoprivredi i ruralnom razvoju kroz mjeru 2. Poticanje biljne proizvodnje, mjeru 3. Ekološka poljoprivreda te mjeru 4. Sudjelovanje na sajmovima i izložbama, a 2020. godine objavljuje se javni poziv za dodjelu potpora poljoprivredi i ruralnom razvoju za mjere 1: Poticanje biljne proizvodnje, te mjeru 2: Sudjelovanje na sajmovima i izložbama. Uvjeti koje mora zadovoljiti prijavitelj na mjeru jest da je upisan u Upisnik poljoprivrednika i da aktivnosti za koje je odobrena potpora male vrijednosti obavlja na vlastitom gospodarstvu na području Općine Župa dubrovačka. Ukupno planirana vrijednost javnog poziva je 100.000,00 kn.

Općina Konavle je 2013. godine pružala poticaje u poljoprivrednoj proizvodnji koji su se odnosili na sadnju novih nasada maslina, u iznosu od 15 kn po sadnici masline. Općina Dubrovačko Primorje donira sadnice maslina za poljoprivrednike sa svog područja; tijekom 2019. donirano je 850 sadnica maslina, dok se u 2020. godini planira donirati 1000 sadnica. Općina Mljet od 2017. godine, u suradnji s Udrugom maslinara Mljet, odobrava godišnje potpore od 25.000 kn za isplatu poticaja za ekstra djevičansko maslinovo ulje.

Rotary club Dubrovnik od 2000. godine provodi redovitu akciju raspodjele besplatnih sadnica maslina u cilju potpore obnovi maslinarstva. U proteklih 19 akcija ukupno je na području DNŽ u ovoj akciji donirano više od 23.000 sadnica maslina.

⁶¹ Službeni list Europske unije (2013) *Uredba Komisije (EU) o primjeni članaka 107. i 108. Ugovora o funkcioniranju Europske unije na potpore de minimis u poljoprivrednom sektoru*, EZ. 1407/2013. [online]. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:352:0001:0008:HR:PDF> [24.01.2020.]

⁶² Dubrovačko-neretvanska županija (2019) *Javni poziv za dodjelu potpora male vrijednosti u poljoprivredi Dubrovačko-neretvanske županije u 2019. godini* [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/natjecaji-i-pozivi/javni-poziv-za-dodjelu-potpore-male-vrijednosti-u-poljoprivredi-dubrovacko-neretvanske-zupanije-u-2019-godini/> [17.01.2020.]

Pomoć pri prijavi na mjere Ruralnog razvoja i ostale usluge koje pomažu malim i srednjim poduzetnicima (poljoprivrednim gospodarstvima) nudi i Centar za poduzetništvo Dubrovačko-neretvanske županije. Od 2009. djeluje na području Dubrovačko-neretvanske županije s utvrđenim ciljevima unapređenja i razvijanja ukupnih gospodarskih aktivnosti s naglaskom na poticaj obrnjištva te malih i srednjih poduzeća.

Dosadašnja istraživanja i projekti u DNŽ

U istraživanju autohtonih sorti maslina sa područja Dubrovačko-neretvanske županije najplodonosniji istraživač je bio mr.sc. Pavle Bakarić, dipl.ing.agr koji je kroz niz radova opisao ukupno četrdeset autohtonih i udomaćenih sorti klasificiranih po područjima DNŽ. Istraživanja su objavljena kroz sljedeće naslove:

- Sorte maslina u Dubrovačkom primorju⁶³
- Autohtone sorte maslina Elafita⁶⁴
- Elajografija otoka Korčule (Blatski ljetopis)⁶⁵
- Stare konavoske sorte maslina⁶⁶
- Glavne sorte maslina na području DNŽ s posebnim osvrtom na autohtone sorte poluotoka Pelješca⁶⁷
- Elajografija autohtonih sorti maslina otoka Mljeta⁶⁸

Osim radova iz područja elajografije istraživao je i probleme uzgoja i zaštite maslina kao i načine dobivanja te čuvanja visokokvalitetnog ulja. Istraživanja je objavio u radovima:

- Maslina od berbe do prerade⁶⁹
- Kada brati masline⁷⁰
- Paunovo oko - opasna bolest masline⁷¹

Bio je i autor-suradnik na knjizi *Maslina i maslinovo ulje* od A – Ž – Naklada Zadro 2007.⁷²

⁶³ Bakarić, P. (2002) *Sorte maslina Dubrovačkog primorja*. Dubrovnik: vlastita naklada

⁶⁴ Bakarić, P. (2007) *Autohtone sorte maslina Elafita*. Dubrovnik: vlastita naklada

⁶⁵ Bakarić, P. (1995) *Elajografija otoka Korčule: Elajografija otoka Korčule*. *Blatski ljetopis*.

⁶⁶ Miljković, I., Bakarić P., (2005) Stare konavoske sorte masline, Dubrovnik. *Pomologija Croatica*, 11 (3-4): 209-210.

⁶⁷ Bakarić, P. (2005) Glavne sorte maslina na području DNŽ s posebnim osvrtom na autohtone sorte poluotoka Pelješca. *Pomologija Croatica*. 1-2: 15-21.

⁶⁸ Bakarić, P. (1995) *Elajografija autohtonih sorti maslina otoka Mljeta*. Zagreb: Hrvatsko ekološko društvo. str 345-353

⁶⁹ Bakarić, P. (2003) *Maslina: Od berbe do prerade*. Dubrovnik: vlastita naklada.

⁷⁰ Bakarić, P. (2000) *Kada brati masline*. Dubrovnik: vlastita naklada.

⁷¹ Bakarić, P. (2003) *Paunovo oko-opasna bolest masline*. Dubrovnik: vlastita naklada.

⁷² Škarica, B. i sur. (1996) *Maslina i maslinovo ulje visoke kakvoće u Hrvatskoj*. Rijeka: Punat.

Na području Dubrovačko-neretvanske županije u razdoblju od 2005.-2020. godine provedeni su projekti (navedeni kronološkim redom) na temu maslinarstva financirani od strane Županije i općina ili sufinancirani kroz programe EU:

- Ministarstvo poljoprivrede je 2005. godine započelo projekt „Revitalizacija ruralnih prostora DNŽ sadnjom autohtonih sorti maslina“. Projektom, čiji je nositelj bila tadašnja Stanica za južne kulture, a glavni istraživač mr.sc. Pavle Bakarić, dipl.ing.agr, izdvojene su najznačajnije autohtone ili tradicionalne sorte za svako područje DNŽ. Izdvojeno je 20 sorti od ukupno 40 koliko ih je kroz prethodne radove glavni istraživač navodio. Opisane su njihove karakteristike u elajografskom smislu, vodeći računa o mogućim različitim namjenama: maslina kao uljarica, stolna maslina ili maslina kao vrijedni hortikulturni element. Na terenu su locirana stabla praćenih sorti sa kojih su uzete plemke koje su se ožilile u rasadniku Stanice za južne kulture i posadile na pokušalištu Čibača kao matična stabla za daljnje razmnožavanje i istraživanje. U zaključku istraživanja navodi se da je nužno dalje pratiti karakteristike i razlikovnost sorti, posebno njihovih ulja u organoleptičkom i kemijskom smislu, kako bi se mogla argumentirano sugerirati najprikladnija sorta za svako područje i svaku namjenu.
- Europska unija je 2011. godine, kroz prepristupni program IPA, odobrila i financirala projekt pod nazivom "Tradicionalno maslinarstvo kao dio turističke ponude" koji je bio namijenjen razvoju maslinarstva i turističke ponude Bokokotorske regije i općine Bar u Crnoj Gori i Dubrovačko-neretvanske županije u Hrvatskoj te je podrazumijevao jačanje suradnje subjekata u ovim djelatnostima u obje države. Projekt je trajao 24 mjeseca, a vodeći partneri na projektu su bili SNV - Nizozemska razvojna organizacija u Crnoj Gori i Hrvatski centar za poljoprivredu hranu i selo u čijem je sastavu u to vrijeme bio tadašnji Zavod za maslinarstvo i južne kulture, Dubrovnik, te Zajednica maslinara DNŽ koja je u to vrijeme djelovala. Cilj projekta je bio istražiti sorte Bjelica i Crnica koje su prisutne na obje strane granice, educirati proizvođače i potrošače o vrijednostima djevičanskog maslinova ulja pokretanjem panela kušača, vidjeti kakve su mogućnosti unapređenja turističke ponude promocijom visokokvalitetnog maslinova ulja organiziranjem različitih manifestacija, izložbi, promocija, osmislići vizualni identitet takvog ulja kroz dizajn pakovina, promidžbenih letaka i prikladnog izdanja

kuharice koja promovira tradicionalna jela sa maslinovim uljem ovih prekograničnih regija.⁷³ Svi navedeni ciljevi su kroz projekt realizirani:

- izrađene su studije analize gospodarske vrijednosti sorti Bjelica i Crnica (autori dr. sc. Frane Strikić i mr. sc. Josip Gugić, 2011.) i studija brendiranja i certificiranja ulja navedenih sorti
- održane su manifestacije Maslinovo ulje hrvatskoga juga 2011. – 2016.
- u prostoru Zavoda za mediteranske kulture opremljen je prostor za senzorska ispitivanja maslinova ulja sukladno COI/T.20/Doc. No 6 – Guide for the Instalation of a Test Room⁷⁴
- educirano je 12 kušača i voditelj te formiran panel za senzorno ispitivanje maslinova ulja
- izrađeno je i postavljeno 10 info tabli na županijske ceste

Jedna od aktivnosti projekta IPA je bilo i stvaranje vizualnog identiteta maslinarstva Dubrovačko-neretvanske županije što je uključivalo i izradu vizualnog identiteta Zajednice maslinara i uljara DNŽ, te osmišljavanje imena i razrada vizualnog identiteta brenda za maslinovo ulje i proizvode od ploda masline iz DNŽ. Tijekom provedbe aktivnosti dizajnirana je etiketa za maslinovo ulje, te osmišljen naziv „Zlato juga“. Zajednica maslinara i uljara DNŽ koristila je neveden naziv i dizajn samo kao vizualnu podlogu nagrada koje su dodjeljivane nagrađivanim maslinarima na manifestaciji, ali se nije krenulo dalje u razvoj proizvoda/brenda koji bi zaživio na tržištu.

Ukupna vrijednost projekta je bila 479.270.09 €. EU je osigurala iznos od 386.325 €, crnogorski partneri su uložili 37.664 €, a hrvatski 55.386 €.

- Udruga vinara i maslinara “Rukatac i piculja” je od rujna 2014. provodila projekt stvaranja brenda “Maslinova ulja otoka Lastova” u sklopu kojeg se izvršilo genetsko ispitivanje lokalnih sorata, izradila znanstvena studija, pokrenula manifestacija branja maslina te organizirala edukativna predavanja za maslinare. Projekt je sufinancirala Općina Lastovo.
- DURA je tijekom 2015. provodila projekt pod nazivom Agrobiznis – oplemenjivanje poljoprivredne baštine u prekograničnom području“, čiji je nositelj bio grad Dubrovnik. Projekt je financiran iz programa IPA prekogranične suradnje Hrvatska – Bosna i

⁷³ Evropska unija (2011) *Tradicionalno maslinarstvo* [online]. Dostupno na: <http://www.cbccro-mne.org/hr/tradicionalno-maslinarstvo> [10.11.2019.]

⁷⁴ International Olive Council (2007) *Sensory analysis of olive oil standard, Guide for the Instalation of a Test Room* [online]. Dostupno na <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T.20-Doc.-No-6-Revl-2007-Eng.pdf> [16.11.2019.]

Hercegovina, a ukupna vrijednost projekta je bila 2.791.300,00 kn. Cilj projekta „Agrobiznis“ bio je ojačati "unutarnje" regionalne poljoprivredne kapacitete, promicati inovativne pristupe karakteristične poljoprivrednoj djelatnosti i pružanje potpore malim i srednjim poljoprivrednim gospodarstvima i poduzetnicima kako bi bili konkurentniji i spremniji odgovoriti na zahtjeve tržišta. Kroz projekt su se provodila dva ciklusa edukacija za OPG-ove, izrađen je vodič za investitore u poljoprivrednoj djelatnosti, te se planira web platforma za zajedničku promociju poljoprivrednih proizvoda.⁷⁵

- Dubrovačko-neretvanska županija je 2015. godine financirala projekt "Identifikacija i gospodarenje gen-fondom maslina na području Dubrovačko-neretvanske županije" kojeg je provelo Sveučilište u Dubrovniku, Zavod za mediteranske kulture.

Projekt je zamišljen u 3 faze: ispitivanje ulja autohtonog sortimenta, proizvodnja sadnog materijala i podizanje kolekcijskog matičnog nasada autohtonih sorti maslina u Brsečinama. Završena je prva i druga faza projekta, koje su trajale ukupno tri godine. U prve dvije faze cilj je bio nastaviti istraživanja autohtonih i udomaćenih sorata maslina sa područja DNŽ sa naglaskom na istraživanjima ulja dobivenih od istih te proizvodnja sadnog materijala za umatičenje ovih sorata kako bi se stvorili uvjeti za proizvodnju dostatnih količina sadnica te uspostavu kolekcijskog i matičnog nasada autohtonih sorata maslina. Kroz tri godine (2015. - 2017.) izdvojene su gospodarski najznačajnije autohtone sorte: Crnica, Sitnica, Piculja, Pujizica, Kosmača, Bjelica, Uljarica, Mezanica, Želudarica, Murgulja, Velika Lastovka i Paštrica. Praćeno je njihovo ožiljavale te uzgoj sadnica, prikupljeni su plodovi u različitim fazama zriobe i u laboratorijskim uvjetima vršila se prerada. Dobivenim uljima su se ispitivali: kiselinski broj, peroksidni broj, spektrofotometrijske konstante, ukupni biofenoli, sastav masnih kiselina i određivanje senzorskih karakteristika. U završnom izvješću prikazao se ukupan kemijski i senzorski profil svake pojedine sorte, kao i broj ukupno proizvedenih sadnica. Proizvedeno je 3.006 sadnica 36 autohtonih i udomaćenih sorata. Ukupni iznos sredstava koji je dodijeljen od Županije iznosio je 100.000 kuna.

Treća faza projekta pretpostavlja podizanje kolekcijskog i matičnog nasada koji još uvijek nisu podignuti jer je u tijeku postupak povrata prava na korištenje državnog

⁷⁵ DURA (2015) *Projekti* [online]. Dostupno na:
https://dura.hr/get/projekti/65155/agribusiness_oplemenjivanje_poljoprivredne_bastine_u_prekogranicnom_podrucju.html [10.03.2020.]

zemljišta Sveučilištu u Dubrovniku na području lokaliteta Brsečine koje je povijesni prostor uzgoja maslina.

- DUNEA je 2016. godine bila partner u projektu Well-o-live koji je financiran iz programa Europske unije. Projekt Well-o-live je namjenjen malim i srednjim poduzetnicima koje se potiče na osmišljavanje i promociju njihovih proizvoda i usluga temeljenih na maslinovom ulju, a kao pilot projekt uključen je otok Korčula. Projekt je trajao 15 mjeseci. Cilj projekta je promocija transnacionalnih tematskih turističkih proizvoda ruralnih područja temeljenih na maslinarstvu. Tematska priroda turističkog proizvoda njegovana je valorizacijom europskih staza maslina, što je omogućilo stvaranje sinergija između različitih vrsta turizma kao što su seoski, vinski i prehrambeni, *wellness*, kulturni i ekološki. Ukupna vrijednost projekta je 220.341,83 €.
- U Općini Blato provodio se projekt rekonstrukcije i opremanja gospodarske zgrade Uljara Blato 1902 d.d., te je 2019. godine u Blatu otvorena rekonstruirana uljara i postavljeno novo postrojenje za preradu maslina. Odobrena potpora je bila u iznosu od 2,2 milijuna kuna. Projekt je s 85 posto sredstava sufinanciran iz Programa ruralnog razvoja 2014. – 2020.
- Od 2005. do 2007. godine organizacija civilnoga društva DEŠA je bila partner Razvojnoj agenciji SVIM iz Italije u međunarodnom projektu "Lokalni centri razvoja", financiran uz podršku Dubrovačko-neretvanske županije, općine Dubrovačko primorje, te uz donacije Ministarstva vanjskih poslova Italije. Cilj projekta je bio da se kroz niz međusobno povezanih radionica, seminara, okruglih stolova i predavanja, unaprijede i povežu lokalni kapaciteti zajednice (javni, privatni i civilni sektor) na temi održivog razvijanja Županije. Projekt se uspješno provodio u općini Dubrovačko primorje, a rezultat projekta je osnivanje zadruge maslinara „Maslina“ u Banićima.⁷⁶ Ukupna vrijednost projekta je bila 12.364,25 €.

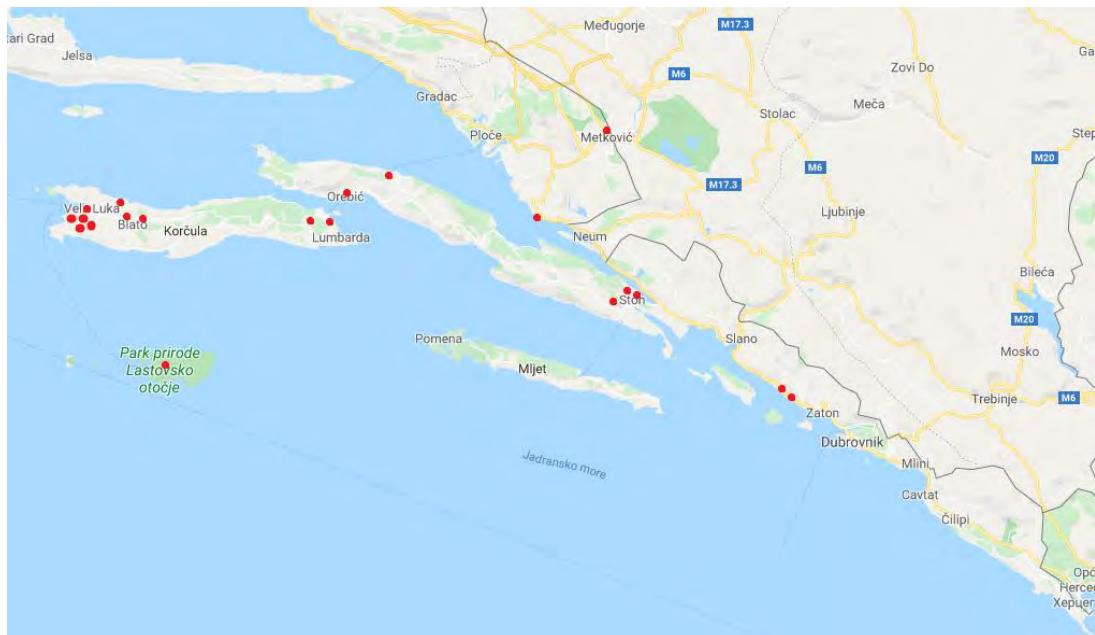
Planirani projekti u djelatnosti maslinarstva i uljarstva u DNŽ

Routes of the olive tree 2019. –

Dubrovačko-neretvanska županija i Dunea potpisali su Memorandum o suradnji s grčkom zakladom „Routes of the Olive tree“ u rujnu 2019., čime je Dubrovačko-neretvanska županija postala dio europske kulturne rute „Putevima maslina“, te se Hrvatska priključila Grčkoj, Italiji, Španjolskoj, Francuskoj, Portugalu, Libanonu, Maroku, Tunisu i Sloveniji. Cilj ove suradnje

⁷⁶ Udruga Deša (2018) *Deša: Projekti* [online]. Dubrovnik. Dostupno na: <http://desa-dubrovnik.hr/projekti/> [9.11.2019.]

je napraviti kulturnu rutu kroz maslinike i kušaone u DNŽ i uključiti je u europsku kulturnu rutu maslina. Trenutno je na krajnjem jugu 27 dionika izrazilo zainteresiranost za sudjelovanjem; dionici su sa područja Dubrovnika, Lastova, Pelješca, Korčule i doline Neretve.



Slika 15. Dionici rute „Putevima maslina“ u DNŽ
(Izvor: Cultural route of the Council of Europe)⁷⁷

Kroz program Strategije razvoja turizma od 2012. do 2022. Dubrovačko-neretvanska županija planira slijedeće projekte:

- “Cesta maslinova ulja otoka Korčule”. Ideja projekta je potekla od “Udruge maslinara Vela Luka” s ciljem da se proizvođači i područja proizvodnje maslina na otoku prometno povežu, označe, katalogiziraju i zajednički promoviraju.
- Razvoj komplementarne ponude na klastere Mljeta, Lastova i Neretve. Komplementarna ponuda u manjem obimu već postoji ali je fokusirana na sam Dubrovnik, te zahtijeva sustavno poboljšanje te širenje i na ostale klastere. Cilj je da se ponude lokalnih proizvoda sustavno komercijaliziraju (trgovine maslinovim uljem) te bi se projektom povratno utjecalo na stimulaciju poljoprivredne proizvodnje.
- Kušaonice (maslinova ulja, vina). Planirane su na području Konavala, gdje postoje kušaonice vina, a potrebno je organizirati kušaonice za maslinovo ulje sa određenim standardima usluga i proizvoda, te bi se kroz projekt integrirala proizvodnja i

⁷⁷ Cultural route of the Council of Europe (2020) *The Routes of the Olive tree nama* [online]. Dostupno na: <https://olivetreeroute.gr/culturalroutes-en/poi-en/> [19.05.2019.]

komercijalizacija maslinova ulja i drugih proizvoda. Nositelj projekta bi bila općina Konavle.

Manifestacije

Zajednica maslinara i uljara DNŽ u suradnji sa ZMK UNIDU je od 2009. godine do 2016. organizirala manifestaciju Maslinova ulja hrvatskog juga koja je imala edukativni značaj za maslinare i za potrošače maslinova ulja s jedne strane, te je promicala vrhunskih ulja proizvedena u DNŽ. Prestankom rada krovne maslinarske udruge u županiji, prekinuta je i manifestacija, što predstavlja veliki nedostatak budući su ovakve manifestacije od vitalnog značaja za promidžbu autohtonih ulja DNŽ.

Velolučki maslinari organiziraju i održavaju manifestaciju „Dani korčulanskog maslinovog ulja“ od 2005., na kojima predstavljaju i promoviraju svoje aktivnosti i ulja otoka Korčule.

U žitnici „Rupe“ 2018. godine Dubrovački su muzeji, u suradnji s Etnografskim muzejem Split, održali izložbu o maslinarstvu u kojoj su predstavljene slike i eksponati sortimenta maslina, njihove berbe, transporta i prerade u uljarama, kao i običaje i vjerovanja povezana sa ovom kulturom. Naglasak je bio na nekad uvriježenim maslinarskim i uljarskim praksama koji su se uvelike razlikovale od suvremenih.⁷⁸

U Dubrovniku se, uz potporu javnih i lokalnih institucija Županije, od 2004. organizira Mediteranski sajam zdrave prehrane, ljekovitog bilja i zelenog poduzetništva gdje proizvođači maslinova ulja imaju mogućnost promovirati svoje proizvode.

Edukacije

Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva Ministarstva poljoprivrede u Dubrovačko-neretvanskoj županiji provodi edukacije s temama tehnologije proizvodnje i sortimenta maslina, agroekoloških uvjeta proizvodnje, podizanje maslinika te održavanje ekstenzivnih maslinika s ciljem očuvanja specifičnosti tradicionalnog krajobraza i biološke raznolikosti. Prema podacima Uprave, u Županiji je u sklopu edukacije za mlade poljoprivrednike, kroz mjeru 1.1.2 Programa za ruralni razvoj, educirano 200 mladih maslinara. Kroz mjeru 11 (Ekološki uzgoj) izobrazbu je prošlo 120 poljoprivrednika na temu ekološkog uzgoja u maslinarstvu, a kroz mjeru 10, koja obuhvaća teme poljoprivredno okolišnih načela u praksi, educiralo se oko 500 poljoprivrednika. Sve navedene edukacije su se održale u razdoblju od 2017. - 2019.⁷⁹

⁷⁸ Dubrovački muzeji (2018) *Izložba o maslinarstvu* [online]. Dostupno na: <http://www.dumus.hr/hr/storaditi/izlozbe/> [10.11.2019.]

⁷⁹ Uprava za stručnu podršku razvoja poljoprivrede i ribarstva Ministarstva poljoprivrede (ivana.tomac.talajic@mps.hr) 22.1.2020. *Edukacije*. E-mail za Car M. (marijo.car@unidu.hr)

Zaključno

Ministarstvo poljoprivrede na državnoj razini, a Upravni odjel za gospodarstvo i more Županije na županijskoj razini provode politike razvoja maslinarske djelatnosti u DNŽ. Međutim, i uz finansijsku potporu i inovativne projekte, primjetna je nedostatna aktivnost lokalnih maslinarskih udruga. Nadalje, veliki nedostatak u organiziranjem funkcioniranju djelatnosti predstavlja gašenje krovne županijske udruge, koja bi poticala i pružala podršku u ishođenju zaštite izvornosti, koordinirala edukativne i promotivne aktivnosti, organizirala maslinarske i gastronomске manifestacije na županijskom nivou, sa ciljem jačanja tržišnje pozicije maslinovih ulja Dubrovačko-neretvanske županiji.

4.5. Oznake kvalitete

Europska Unija je uvela Sustav zaštite naziva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda kako bi stvorila dodanu vrijednost tim proizvodima na svjetskom tržištu, a prvi put je regulirana propisom iz 1992. godine (Council Regulation (EC) 2081/92 of 14 July 1992).

Europska Unija je relativno mali proizvođač hrane u svjetskim okvirima (iznimka je maslinovo ulje gdje je najveći proizvođač) te se na ovaj način želi podići tržišna vrijednost poljoprivrednim i prehrambenim proizvodima i učiniti ih prepoznatljivim.

Postupak zaštite naziva poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda u RH je propisan Pravilnikom (NN 38/2019) o zaštićenim oznakama izvornosti (ZOI), zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla (ZOZP) i zajamčeno tradicionalnim specijalitetima (ZTS) poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i neobveznom izrazu kvalitete „Planinski proizvod“ (slika 16.). Navedeni pravilnik je usklađen s Uredbom (EU) 1151/2012 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. studenoga 2012. o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode te Provedbenom Uredbom Komisije (EU) 668/2014 od 13. srpnja 2014. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) 1151/2012 Europskog parlamenta i Vijeća o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode. Ovo je uredba uklonila neke nedoumice koje su se javljale prilikom provođenja starijih inačica. Osim toga ciljevi ovog sustava zaštite su: ruralni razvoj, promocija kvalitete proizvoda, očuvanje gastronomске i kulturne baštine, tradicionalnih načina proizvodnje, informiranje i zaštita proizvođača.

Proizvodi s navedenim oznakama zadovoljavaju želju potrošača za prehrambenim proizvodima koji su: prvorazredni, specijalni, drukčiji, pouzdani i s garancijom kakvoće, podrijetla i tradicije. Potrošači su za njih spremni platiti višu cijenu od uobičajene. Osim toga, proizvodi s oznakom zemljopisnog podrijetla daju dodatnu vrijednost ruralnom prostoru na kojem su zaštićeni, usmjereni su revalorizaciji autohtonog asortimana, a neposredno imaju i pozitivan utjecaj na razvoj turizma, glavne pokretačke snage hrvatskog gospodarstva.⁸⁰

Značenje oznaka kvalitete je slijedeće:

Zaštićena oznaka izvornosti (ZOI)

Oznaka izvornosti (ZOI) je naziv za označavanje proizvoda koji podrazumijeva bitni ili isključivi utjecaj posebnih prirodnih i ljudskih čimbenika određene zemljopisne sredine i iz

⁸⁰ Sladonja, B., i sur. (2006) *Oznaka izvornosti i zemljopisnog podrijetla maslina i maslinova ulja u Hrvatskoj. Pomologija Croatica*, 12(2), str. 175-188

toga proizašli proizvod s određenom kvalitetom i sastavom koji se pripisuje tom podrijetlu. Njegova proizvodnja, prerada i priprema u cijelosti se odvija u tom geografskom području.

Zaštićena oznaka zemljopisnog podrijetla (ZOZP)

Oznaka zemljopisnog podrijetla (ZOZP) je naziv zemljopisnog područja koji ukazuje da neki proizvod ili usluga potječe iz određenog zemljopisnog područja. Oznaka zemljopisnog podrijetla koristi se za označavanje prehrambenog proizvoda koji zahtjeva geografsku povezanost u barem jednom stadiju proizvodnje, prerade ili pripreme i ima specifičnu kakvoću, svojstva ili ugled koji se pripisuje zemljopisnom podrijetlu.

Zajamčeno tradicionalni specijalitet (ZTS)

Zajamčeno tradicionalni specijalitet (ZTS) može se primijeniti na sve poljoprivredne i prehrambene proizvode namijenjene ljudskoj prehrani. Za zaštitu naziva proizvoda oznakom zajamčeno tradicionalnog specijaliteta potrebno je dokazati postojanje proizvodnje unazad minimalno 30 godina i njeno postojanje i danas uz primjenu identičnog načina proizvodnje, odnosno proizvodnja s tradicionalnom recepturom koja se prenosi „s koljena na koljeno“.



Slika 16. EU oznake za zaštićenu oznaku izvornosti, zaštićenu oznaku zemljopisnog podrijetla i zajamčeno tradicionalni specijalitet (Izvor: Službeni list Europske unije, 2015.)⁸¹

Kod ishodenja zaštite naziva, najvažniji dokument je Specifikacija proizvoda koja ima propisanu formu i sve točke Specifikacije moraju na odgovarajući način biti ispunjene. Prijavač zaštite naziva, koji je najčešće udruga proizvođača, šalje Specifikaciju proizvoda, Zahtjev i ostalu popratnu dokumentaciju nadležnom nacionalnom tijelu, tj. Ministarstvu poljoprivrede u okviru kojeg Povjerenstvo za provedbu postupka zaštite provodi stručnu provjeru zahtjeva. Zahtjev se prihvata ako Povjerenstvo utvrdi da zahtjev u cijelosti odgovara svim propisanim uvjetima. Obavijest o podnesenom zahtjevu objavljuje se u „Narodnim novinama“, a Specifikacija na mrežnim stranicama Ministarstva. Nakon toga, na prijedlog

⁸¹ Službeni list europske unije (2015) *Ispravak provedbene komisije (EU) br. 668/2014 od 13. lipnja 2014. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) br. 1151/2012 Europskog parlamenta i vijeća o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode*, Europska Unija, Europska komisija, L 39/23, str.1

Povjerenstva, Ministarstvo donosi rješenje o prijelaznoj nacionalnoj zaštiti naziva kao ZOI, ZOZP ili ZTS.⁸²

Nakon donošenja Odluke o prijelaznoj nacionalnoj zaštiti imena proizvoda, zaštićeno ime može koristiti samo proizvođač koji posjeduje valjanu potvrdu o sukladnosti proizvoda sa Specifikacijom. Postupak provjere sukladnosti proizvoda sa Specifikacijom proizvoda u Republici Hrvatskoj provode nadležna kontrola tijela na temelju Plana kontrole koje je odobrilo Ministarstvo poljoprivrede. Nadležna kontrolna tijela u RH su certifikacijske kuće koje su ovlaštene od strane Ministarstva poljoprivrede, a bira ih proizvođač prema vlastitom odabiru. Najkasnije u roku od 30 dana nakon dostave rješenja o prijelaznoj nacionalnoj zaštiti naziva ZOI, ZOZP i ZTS, podnositelj dostavlja Ministarstvu dokumentaciju koja čini zahtjev za registraciju naziva ZOI, ZOZP i ZTS na razini Europske unije.

Nakon prihvatanja zaštite naziva proizvoda na EU razini proizvođači moraju te proizvode označiti odgovarajućom EU zaštitnom oznakom.

Najvažnija razlika između oznaka izvornosti i zemljopisnog podrijetla je što se kod oznake izvornosti sve faze proizvodnje trebaju odvijati u području koje je u specifikaciji naznačeno kao područje proizvodnje, dok kod zemljopisnog podrijetla to nije nužno. Dakle, kod zaštite izvornosti za maslinovo ulje, masline moraju biti uzgojene i prerađene, a ulje skladišteno i punjeno u istom području dok se kod zaštite zemljopisnog područja dozvoljava da se jedan segment proizvodnje ulja (uzgoj maslina, prerada, skladištenje ili punjenje) obavi izvan specificiranog područja.

Prethodno spomenuti pravilnik (NN 38/2019) uvodi novinu koja do sada nije bila prisutna ni u jednom pravilniku koji reguliraju ovo područje, a to je dokument pod nazivom „Dokaz o korištenju naziva“ (u tiskanom ili elektroničkom obliku). To znači da proizvod koji se štiti mora već biti prisutan na tržištu pod tim nazivom. Za proizvod koji je na tržištu prisutan pod određenim imenom, vizualno prepoznatljiv (ambalaža, etiketa, logo) o čemu proizvođač ima dokaz u vidu novinskih članaka, objava na web stranicama, sudjelovanje na izložbama, manifestacijama i slično, gdje je vidljiva određena marketinška strategija, proizvođač podnosi Zahtjev za zaštitu naziva i dokaze o prethodno navedenom.

⁸² Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske (2012) *Nacionalni postupak zaštite naziva ZOI, ZOZP i ZTS*. [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/hrana-111/oznake-kvalitete/zoizozpztspoljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda/nacionalni-postupak-zastite-naziva-zoi-zosp-i-zts/254> [07.02.2020.]

EU oznaku nose pet hrvatskih maslinovih ulja: ZOI Ekstra djevičansko maslinovo ulje Cres, ZOI Krčko maslinovo ulje, ZOI Korčulansko maslinovo ulje i ZOI Šoltansko maslinovo ulje su registrirana 2016., dok je 2019. registrirano maslinovo ulje pod nazivom ZOI Istra oznakom izvornosti zajedno od strane Hrvatske i Slovenije (tzv. multi-country zaštita).

Ukupno je u EU sa zaštićenim oznakama registrirano 112 maslinovih ulja (Italija 42, Španjolska 31, Grčka 19, Francuska 7, Portugal 6, Hrvatska 5, Slovenija 2) i to skoro isključivo pod oznakom izvornosti.⁸³ Pojedina grčka ulja imaju zaštićene oznake zemljopisnog podrijetla. Praksa EU pokazuje da maslinova ulja sa zaštićenim oznakama postižu značajno veću cijenu, prodaju se u manjim ambalažama čime se ostvaruje veća dobit pa se tako podiže tržišna vrijednost ukupnog maslinarstva, što je i bio prvotni cilj prilikom osmišljavanja zaštićenih oznaka. O takvom se pozitivnom učinku u Hrvatskoj ne može još uvijek svjedočiti, bez obzira na nabrojenih pet zaštita izvornosti, jer se radi o malim proizvedenim količinama takvih ulja.

Razlozi za to su višestruki:

1. Nakon dobivanja oznake proizvođači ne pokreću značajnije promidžbene akcije, ne bave se marketingom na odgovarajući način jer za to nemaju finansijske snage, znanja ni vještina, a nisu u mogućnosti angažirati vanjske suradnike koji bi ih vodili kroz te aktivnosti pa se nalaze u neravnopravnom odnosu s velikim trgovачkim lancima i njihovom „agresivnom“ promidžbom jeftinih ulja upitne kvalitete najčešće iz uvoza.
2. Kupci većinom nisu upoznati sa značenjem pojedine oznake kvalitete i prednostima takvih proizvoda u odnosu na proizvode poznatih robnih marki.
3. Postupak kontrole proizvodnje po specifikaciji je složen i vrlo često obeshrabruje malobrojne entuzijaste koji su zaštitili svoj proizvod.
4. Proizvođači udruženi u udruge koje su zaštitile izvornost ne skladište svoja ulja u zajedničkim skladišnim prostorima kako bi se postupak kontrole proveo na jedinstvenom uzorku već svaki ponaosob prolazi kontrolu po specifikaciji što čini dodatni trošak u ionako slabo rentabilnoj proizvodnji.

Oznaka Ekološki proizvod

Poljoprivredni proizvodi proizvedeni na ekološki način su proizvodi s dodanom vrijednošću i prepoznati su od EU potrošača kao kvalitetni i sigurni proizvodi. Ako se pojedino gospodarstvo odluči za ekološki uzgoj, mora biti upoznato sa zakonskom regulativom (Zakon o poljoprivredi, NN 30/ 15 i Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji, NN 19/2016),

⁸³ European commisson (2019) *Agriculture and rural development* [online]. Dostupno na: <https://ec.europa.eu/agriculture/quality/doorn/list.html> [07.02.2020.]

postupcima provođenja stručne kontrole maslinika, uvjetima korištenja eko-znaka te se upisati u Upisnik subjekata u ekološkoj proizvodnji.

Potražnja za ekološkim proizvodima u Hrvatskoj evidentno raste, ali pri tome ekološku proizvodnju prate slični problemi koji su prethodno navedeni za proizvode pod zaštićenim oznakama.

Uz probleme obavljanja promidžbe, troškova praćenja proizvodnje, needuciranosti potrošača, izražen je problem pojave sličnih oznaka na proizvodima koji zbijaju potrošače i dovode ih u zabludu. Tako pojedini proizvodi nose oznake/nazive „bio“ ili „organic“, ali to nisu propisno certificirani ekološki proizvodi. Naime, unutar EU, tijekom 2010. godine je definirano da svi ekološki proizvodi moraju sadržavati znak ili ekološku markicu (slika 17.). Označavanje ekoloških proizvoda se počelo primjenjivati od 1. srpnja 2010. godine, a od 2012. godine obvezan je na svim zapakiranim EU ekološkim proizvodima.⁸⁴ Uz obvezujući eko-znak Europske unije, pri označavanju, ili prezentiranju ekoloških proizvoda s područja naše države moguće je staviti i neobvezujući hrvatski ekoznak (slika 18.).

Također, kako bi se zaštitali potrošači, nije dozvoljeno označavanje proizvoda proizvedenih u prijelaznom razdoblju s konvencionalne na ekološku proizvodnju ili prerađenih poljoprivrednih proizvoda koji sadrže manje od 95 % ekoloških sastojaka poljoprivrednog podrijetla.



Slika 17. Obvezujući EU znak za ekološke proizvode
(Izvor: Službeni list Europske unije, 2018.)⁸⁵



Slika 18. Hrvatski znak za „eko proizvod“
(Izvor: Narodne novine, 2018.)⁸⁶

⁸⁴ Brečević, A. (2019) *Izazovi ekološke poljoprivrede u europskoj uniji iz perspektive administracije i poljoprivrednika*. diplomski rad. Zagreb: Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

⁸⁵ Službeni list Europske unije (2018) *Uredba EU 2018/848 Europskog parlamenta i vijeća o ekološkoj proizvodnji i označivanju ekoloških proizvoda te stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007*.

Europska Unija, Europska komisija, L150/1

⁸⁶ Narodne novine (2018) *Pravilnik o kontrolnom sustavu ekološke poljoprivrede* (NN 118/18). Zagreb: Narodne novine d.d.

Ostale oznake poljoprivrednih proizvoda

Oznaka „Hrvatska kvaliteta“ i „Izvorno hrvatsko“

Hrvatska gospodarska komora (HGK) od 1997. u cilju zaštite proizvoda i domaće proizvodnje dodjeljuje oznake kvalitete „Hrvatska kvaliteta“ i „Izvorno hrvatsko“ (slika 19.). Na temelju dostavljene dokumentacije, Odjel za upravljanje kvalitetom HGK daje nalog Tehničkoj komisiji koja obavlja pregled dokumentacije i posjet subjektu te donosi mišljenje na temelju kojeg Savjet donosi odluku o dodjeli znaka tijekom razdoblja od tri godine.



Slika 19. Oznake kvalitete „Hrvatska kvaliteta“ i „Izvorno hrvatsko“
(Izvor: Hrvatska gospodarska komora, 2018.)⁸⁷

Prema ispitivanjima posjetilaca akcije „Kupujmo hrvatsko“, koju organizira HGK u cilju promocije oznaka kvalitete „Hrvatska kvaliteta“ i „Izvorno hrvatsko“, ove oznake su kod posjetilaca prepoznate kao potvrda kvalitete, a od strane korisnika oznaka ocijenjeno je da doprinose podizanju njihove konkurentnosti na tržištu.

Do sada su četiri maslinova ulja označena oznakom „Hrvatska kvaliteta“, a jedno je iz Dubrovačko-neretvanske županije.

Oznaka „Hrvatski otočni proizvod“

Projekt vizualnog označavanja otočnih proizvoda oznakom „Hrvatski otočni proizvod“ pokrenut je početkom 2007. od strane Ministarstva regionalnog razvoja i fondova Europske unije s namjerom poticanja otočnih proizvođača u proizvodnji izvornih i kvalitetnih proizvoda (slika 20). Slično kao i kod oznake „Hrvatska kvaliteta“, mišljenje o dodjeli oznake donosi Tehnička komisija čiji su članovi priznati hrvatski stručnjaci za odgovarajuća područja. Na temelju mišljenja, Savjet donosi odluku o dodjeli znaka, a konačnu odluku donosi ministar na prijedlog Savjeta.⁸⁸ Oznaku mogu dobiti proizvodi koji udovoljavaju propisanim uvjetima.

⁸⁷ Hrvatska gospodarska komora (2018) *Znakovi kvalitete HGK* [online]. Dostupno na: <https://znakovi.hgk.hr/oznakovima/> [09.02.2020.]

⁸⁸ Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Hrvatski otočni proizvod* [online]. Dostupno na: <https://razvoj.gov.hr/hrvatski-otocni-proizvod-1918/1918> [09.02.2020]

Promocija i prodaja ovih proizvoda između ostalog provodi se putem sajmova i manifestacija koje organizira Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije.



Slika 20. Oznaka „Hrvatski otočni proizvod“

(Izvor: Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije, 2019.)⁸⁹

U okviru ove oznake „Hrvatski otočni proizvod“ u razdoblju od 2007-2019. godine označeno je 14 maslinovih ulja s područja Dubrovačko-neretvanske županije: 9 ulja s otoka Korčule, 3 ulja s poluotoka Pelješca te po jedno s Mljeta i Lastova.⁹⁰

Najnoviji nacionalni sustav kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda - Dokazana kvaliteta (NN 18/20) uspostavilo je Ministarstvo poljoprivrede u veljači 2020. godina zbog promidžbe i bolje prepoznatljivosti domaćih proizvoda putem jedinstvene oznake koja označava poljoprivredne i prehrambene proizvode više kvalitete, odnosno proizvode s posebnim karakteristikama (slika 21.).



Slika 21. Oznaka „Dokazana kvaliteta“

(Izvor: Narodne novine, 2020.)⁹¹

Rural Dubrovnik-Neretva Quality

Rural Dubrovnik-Neretva Quality je regionalna oznaka kvalitete tradicijskih proizvoda Dubrovačko-neretvanske županije. Oznaka je namijenjena označavanju, isticanju i promociji najkvalitetnijih poljoprivredno-prehrambenih tradicijskih proizvoda proizvedenih na području

⁸⁹ Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Hrvatski otočni proizvod* [online]. Dostupno na: <https://razvoj.gov.hr/hrvatski-otocni-proizvod-1918/1918> [09.02.2020]

⁹⁰ Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Hrvatski otočni proizvod; katalog proizvoda*. [online]. Dostupno na: https://razvoj.gov.hr/UserDocsImages//O%20ministarstvu/Regionalni%20razvoj/Otoci%20i%20priobalje//HOP%202019_web03.10.2019.pdf [09.02.2020.]

⁹¹ Narodne novine (2020) *Pravilnik o nacionalnom sustavu kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda „Dokazana kvaliteta“ (NN 18/20)*. Zagreb: Narodne novine d.d.

Dubrovačko-neretvanske županije. Mogu se označavati sljedeće kategorije proizvoda: meso i mesne prerađevine, mlječni proizvodi i sirevi, ribe i ostali morski organizmi, voće, povrće i prerađevine od voća i povrća, kruh i pekarski proizvodi, kolači i slastice, **ulje**, ocat i začini, med, voda i bezalkoholna pića, vino i alkoholna pića, ljekovito bilje i prerađevine od ljekovitog bilja. Oznaka se može dodijeliti proizvođačima proizvoda s područja Dubrovačko-neretvanske županije odnosno pravnim i fizičkim osobama koji imaju sjedište u Županiji i koji svoju djelatnost obavljaju u Županiji. Sirovine za proizvodnju proizvoda moraju potjecati s područja Dubrovačko-neretvanske županije. Ako na području Dubrovačko-neretvanske županije nema dovoljno sirovina za proizvodnju nekog Proizvoda sirovine mogu biti s područja drugih Dalmatinskih županija (Primorskih županija), iznimno kod suhomesnatih proizvoda iz drugih područja Hrvatske.⁹² Za sada niti jedno maslinovo ulje nije dobilo oznaku Rural Dubrovnik-Neretva Quality.

⁹² Dubrovačko-neretvanska Županija (2016) *Pravilnik o dodjeli oznake "Dubrovnik-Neretva Rural Quality"* [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/strategije-i-programi/attachment/pravilnik-rural-q/> [20.04.2019.]

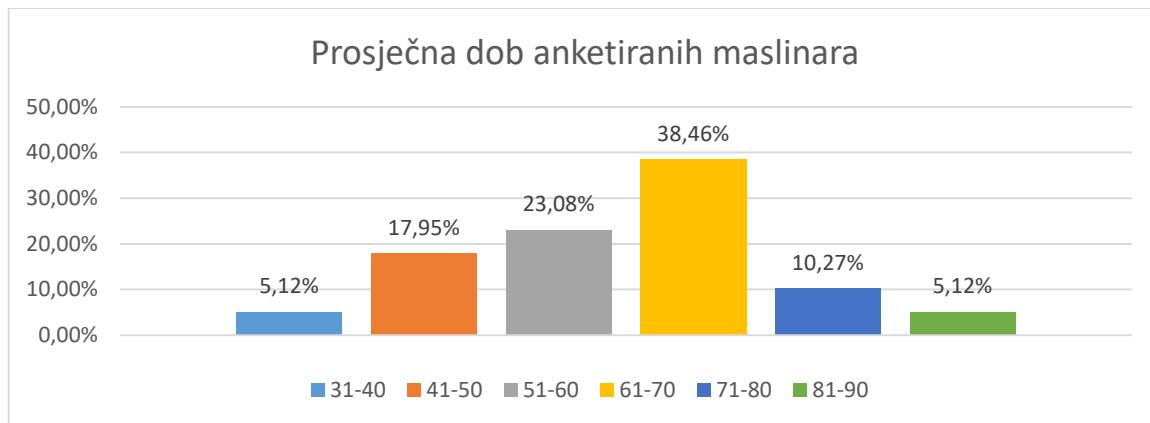
5. Analiza stanja maslinarstva i uljarstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Analiza stanja maslinarstva i uljarstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji prikazana je kroz nekoliko najvažnijih aspekata ove djelatnosti; proizvodni resursi maslinarstva, ukupni obujam proizvodnje, tehnologija uzgoja maslina, tehnologija proizvodnje ulja, ekološko maslinarstvo, gospodarenje ostacima nakon prerade plodova maslina, kakvoća maslinovih ulja u DNŽ i subjekti lanca maslinarske proizvodnje. Pri tome su korišteni svi dostupni institucionalni podaci (APPRRR, DZS, HAPIH, Stručne službe Ministarstva poljoprivrede). S obzirom da dio podataka nije bio dostupan, za potrebe analize stanja napravljena je ciljana anketa s reprezentativnim uzorkom proizvođača maslina i ulja u DNŽ koji su odabrani prema kriteriju veličine gospodarstva i angažiranosti u proizvodnji visoko kvalitetnog maslinova ulja, a vodeći računa o unutar-regionalnoj proporcionalnoj zastupljenosti u županiji. Rezultati ankete predstavljaju indikativne podatke o maslinarima, maslinicima, proizvodnji i trženju ulja, ulaganjima i povećanju proizvodnje maslina i ulja te ocjene rizika poslovanja.

5.1. Društveno-ekonomска обилježja maslinarskiх poljoprivrednih gospodarstava

Podaci o maslinarima

Anketa je pokazala da se maslinarstvom u DNŽ bave ljudi starije životne dobi (prosječna starost 60 godina), bez formalnog obrazovanja iz poljoprivrede te uz aktivnu pomoć prosječno 2 člana gospodarstva.



Grafikon 16. Prikaz dobi anketiranih maslinara
(izvor: anketa)

Podaci o maslinicima

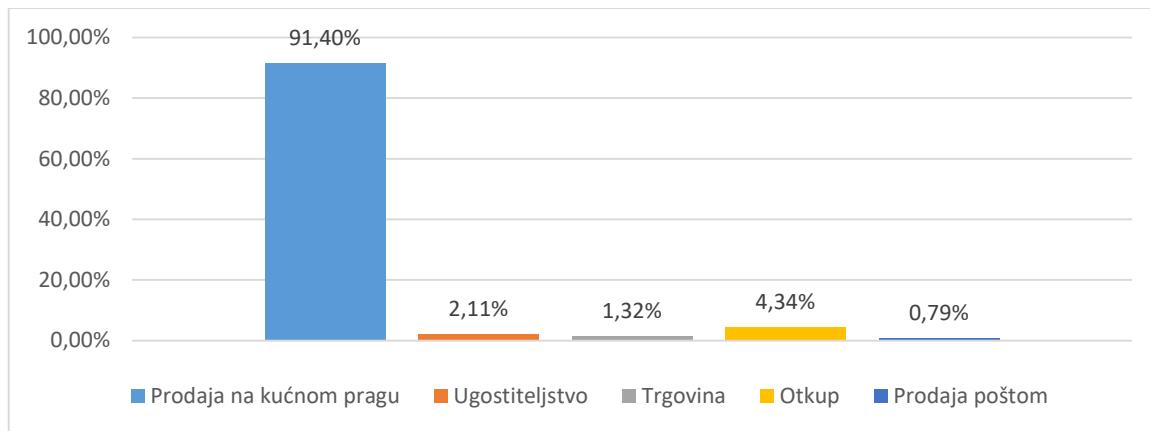
Prosječna površina maslinika anketiranih maslinara u DNŽ je 2,32 ha. Ova površina se značajno razlikuje od prosječne površine maslinika u Županiji (0,56 ha⁹³) jer su anketom ciljano obuhvaćeni maslinari s površinama i proizvodnjom većim od prosječnih.

Prema rezultatima istraživanja najveći broj maslinika se prostire na 4 do 7 parcela, što upućuje na problem rascjepkanosti posjeda. Obrada takvih maslinika je teža i skupljaa zbog udaljenosti i moguće teže pristupačnosti pojedinim parcelama. Većina maslinara redovito obavlja sve potrebite agrotehničke mjere, a pri njihovom izvođenju najveći problemi su nemogućnost uporabe strojeva, nepristupačnost terena i nepostojanje puteva do maslinika.

Podaci o proizvodnji i trženju ulja

Najveći postotak anketiranih maslinara prodaje ulje u rinfuzi na kućnom pragu. Visoki udio ovakvog načina prodaje navodi na nepostojanje reguliranog tržišta pakovinama, kao ni evidencije prodanog ulja.

⁹³ APPRRR (2018) *Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta za 31.12.2018.* [online]. Dostupno na: <https://www.apprrr.hr/arkod/> [13.10.2019.]

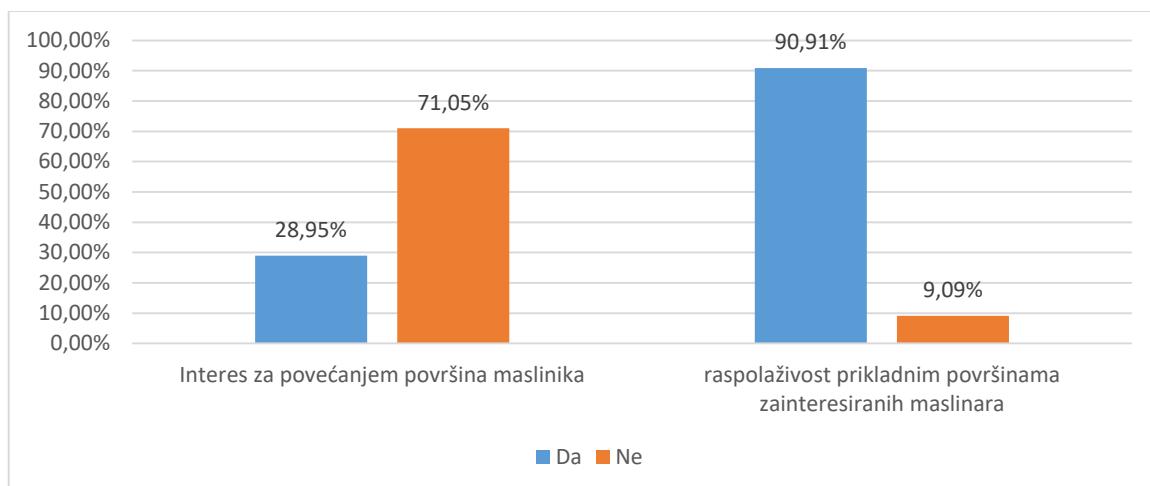


Grafikon 17. Postotni udjel anketirnih PG-a prema načinu prodaje ulja

Monosortna ulja (maslinova ulja dobivena od jedne sorte) proizvodi trećina anketiranih, a većina maslinara obuhvaćena istraživanjem provjerava kvalitetu svoga ulja redovito svake godine. Prerada i berba maslina predstavljaju najveću finansijsku stavku proizvodnje ulja anketiranim maslinarima. Cijenu konačnog proizvoda maslinari u najvećoj mjeri određuju na temelju ponude i potražnje maslinova ulja na tržištu te njegove kvalitete, a najčešći udio prihoda od prodaje ulja u ukupnom prihodu PG-a anketiranih maslinara je od 1 do 20 %. To upućuje na zaključak da im je bavljenje maslinarstvom izvor dodatnog prihoda kućanstva, a ne glavna djelatnost privređivanja. Državnu potporu za bavljenje maslinarstvom prima velika većina anketiranih maslinara, dok ih je tek manji dio koristio neke od mjera Programa za ruralni razvoj.

Podaci o ulaganjima i povećanju proizvodnje maslina i ulja

U anketi se dvije trećine ispitanika izjasnilo da ne želi povećati proizvodne površine pod maslinama jer su procijenili kako su, s obzirom na broj aktivnih članova kućanstva, obujam posla, trženje ulja i isplativost proizvodnje, zaokružili svoju proizvodnju, te nisu skloni povećavanju kapaciteta zbog mogućeg narušavanja isplativosti. Od trećine preostalih ispitanika koji žele povećati proizvodnju, najveći dio već raspolaže sa prikladnim površinama na kojima je moguće saditi masline, ali pri tome navode kako za to trebaju postojati uvjeti kao što su dostupna radna snaga, veći poticaji za djelatnost maslinarstva na državnoj i lokalnoj razini, prisutnost modela okrupnjavanja posjeda, definiran zakonski okvir za trženje maslinova ulja, bolja dostupnost suvremenih tehnoloških rješenja u proizvodnji, bolje savjetodavno praćenje proizvodnje te podrška u promidžbi konačnog proizvoda.



Grafikon 18. Interes i mogućnosti za povećanjem površina maslinika anketiranih maslinara

Rizici poslovanja

Anketirani maslinari najmanjom prijetnjom doživljavaju mogućnost plasmana maslinova ulja, nepoštivanje ugovorenih obveza od strana kupca, promjenu cijene maslinova ulja, smanjenje potrošnje maslinova ulja i povećanje zahtjeva za standardima kvalitete i zdravstvenom ispravnošću proizvoda. Srednji rizik predstavljaju povećanje cijena poljoprivrednih inputa, promjena agrarne politike (potpore, uvozno izvozna politika) i vlasničko pitanje (vlasništva zemljišta i infrastrukture, problemi vezani sa nasljeđivanjem).

Kao najveće prijetnje anketirani maslinari doživljajavu nepredvidljive klimatske utjecaje na proizvodnju (suša, tuča, mraz), štetno djelovanje bolesti i štetnika, kao i dob i radna sposobnost maslinara te nedostatak radne snage.

5.2. Proizvodni resursi maslinarstva

Dubrovačko-neretvanska županija ima relativno male poljoprivredne površine nedostatne za intenzivnu proizvodnju, s iznimkom područja ušća rijeke Neretve. Prema Popisu poljoprivrede iz 2003. godine, poljoprivredna kućanstva su raspolagala s 22.625 ha poljoprivrednoga zemljišta.⁹⁴ Poljoprivrednih gospodarstava je bilo registrirano 7.669, a obrađivala su nešto više od 9.800 ha. Prema podacima DZS iz 2016. u DNŽ je bilo ukupno 18.493 ha korištenih poljoprivrednih površina, a broj poljoprivrednih gospodarstava je bio 6.618.⁹⁵

Međutim, za analizu stanja maslinarske djelatnosti u DNŽ, kao izvor podataka o proizvođačima maslina i površinama maslinika korišteni su podaci iz Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnome razvoju (APPRRR) kao najvjerojatniji jer obuhvaćaju sve poljoprivredne proizvođače u administrativnom području Dubrovačko-neretvanske županije, pa tako i maslinare neovisno o količini proizvodnje. Izvan ovog popisa ostao je tek izvjestan broj maslinara koji uzgajaju masline iz hobija i za svoje potrebe.

APPRRR vodi Upisnik poljoprivrednika u bazu podataka o poljoprivrednim gospodarstvima i njihovim resursima te ARKOD bazu koja u digitalnom, grafičkom obliku evidentira uporabu poljoprivrednog zemljišta na području RH. Kako bi se detaljnije i jasnije prikazala raznolikost maslinarske djelatnosti u DNŽ, analize su rađene i prema unutaržupanijskim područjima, međusobno definirana geografskim, administrativnim, prostorno-planskim, ali i povijesnim te sociološkim značajkama: Konavle, Župa dubrovačka, Dubrovnik i primorje, dolina rijeke Neretve, Pelješac, Korčula, Mljet i Lastovo.

5.2.1. Proizvođači maslina

Prema dostupnim podacima u DNŽ je bilo evidentirano 8.220 poljoprivrednih gospodarstava (PG) od kojih se 4.580 bavilo proizvodnjom maslina i ulja.⁹⁶

Tablica 7. Broj PG-a sa maslinarskom proizvodnjom i ukupan broj PG-a u županiji
(Izvor: APPRR, 2018.)

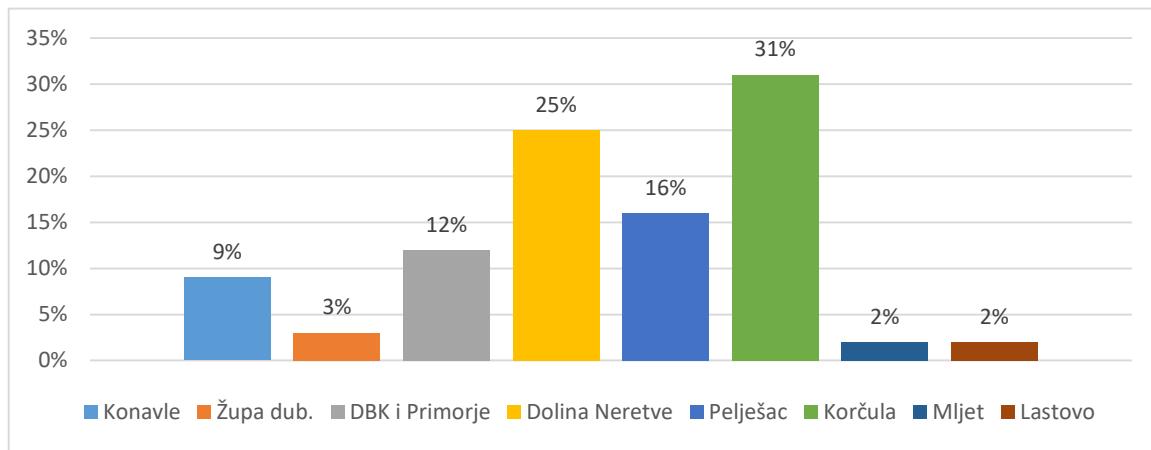
Područje	Konavle	Župa dubr.	Dubrovnik i primorje	Dolina Neretve	Pelješac	Korčula	Mljet	Lastovo
Maslin. PG	424	116	546	1154	725	1440	87	88
Ukupno PG	595	194	734	4047	969	1488	95	98

⁹⁴ Državni zavod za statistiku (2003) *Popis poljoprivrede 2003 [online]*. Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Agriculture2003/census_agr.htm [21.12.2019.]

⁹⁵ Državni zavod za statistiku (2017) *Struktura poljoprivrednih gospodarstava. [online]*. Dostupno na: <https://www.dzs.hr> [29.12.2019.]

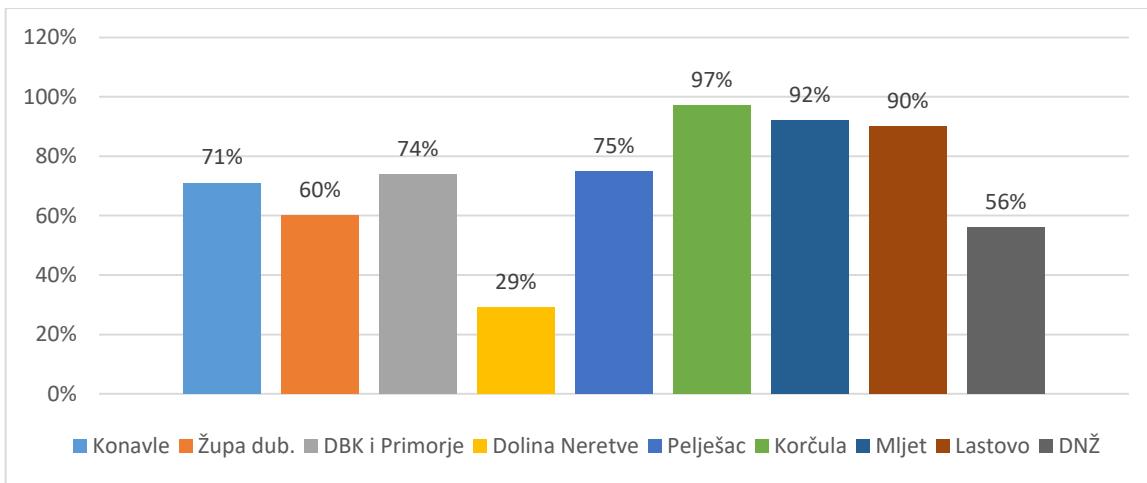
⁹⁶ APPRR (2018) *Prikaz broja i površine ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta za 31.12.2018 [online]*. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/arkod/> [13.10.2019.]

Na grafikonu 19. je vidljivo da se najviše maslinarskih PG nalazi na otoku Korčuli, a najmanje na otocima Mljetu i Lastovu. Navedeni otoci su u prošlosti imali značajnije zastupljenu kulturu masline, ali zbog depopulacije stanovništva ovih izoliranih otoka došlo je do pada proizvodnje.



Grafikon 19. Postotni udio maslinarskih PG u odnosu na ukupna po područjima DNŽ
(Izvor: APPRR, 2018.)

Kada se usporedi broj PG s maslinarskom proizvodnjom i ukupan broj PG, dolazi se do podatka kako njih 56 % ima prijavljene maslinike. Analiza tog odnosa prema područjima Županije pokazuje kako je u svim područjima veliki udjel maslinarskih PG, osim u Dolini Neretve gdje kod većine PG-ova prevladava intenzivna voćarska i povrtlarska proizvodnja. Najveći postotni udio maslinarskih PG-a je na otocima. To je refleksija tradicionalnog mediteranskog gospodarstva koje je podrazumjevalo posjedovanje maslinika i vinograda. Danas su to područja s negativnom demografskom slikom (sve manje brojna i starija populacija) gdje se uglavnom napuštaju vinogradi (izuzetak su mjesta Čara, Smokvica i Blato na Korčuli) koji traže jači i intenzivniji angažman u proizvodnji, a posvećuje se maslinarstvu kao tradicionalnoj, manje zahtjevnoj proizvodnji. Slična je situacija i u Dubrovačkom primorju s napomenom da se pojedina gospodarstva, tradicionalno za područje, još bave i stočarskom proizvodnjom. U Konavlima i Župi Dubrovačkoj su slične prilike, s razlikom što nije prisutna depopulacija područja, no istovremeno je primjetna orijentiranost mlađeg stanovništva turističkim djelatnostima i zapuštanju poljoprivredne djelatnosti (blizina zračne luke i hotelsko-turističkih kompleksa). Grafikon 20. prikazuje postotni udio PG s maslinarskom proizvodnjom u odnosu na ukupan broj PG-a izraženo po područjima Dubrovačko-neretvanske županije.



Grafikon 20. Postotni udio PG sa maslinarskom proizvodnjom u ukupnom broju PG-a po područjima DNŽ

(Izvor: APPRR, 2018.)

Prema organizacijskom obliku (vrsti) poljoprivrednih gospodarstava radi se o obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima (99 %), koji su prema Zakonu o Obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima (čl.5., N.N. 29/2018) definirani kao organizacijski oblik gospodarskog subjekta poljoprivrednika fizičke osobe koji radi stvaranja dohotka samostalno i trajno obavlja djelatnost poljoprivrede i s njom povezane dopunske djelatnosti, a temelji se na korištenju vlastitih i/ili unajmljenih proizvodnih resursa te na radu, znanju i vještinama članova obitelji. Najveći broj OPG-a s maslinarskom proizvodnjom upisano je u Upisnik OPG-a sa zanimanjem „poljoprivrednik“ kao dodatnim zanimanjem sukladno uvjetima propisanim navedenim Zakonom. Nadalje, značajka OPG-a je kako se kod upisa u Upisnik PG-a kao Nositelj OPG-a (odgovorna osoba koja upravlja gospodarstvom) uobičajeno upisivala osoba na kojoj je bio uknjižen posjed / vlasništvo zemlje koja se obrađivala. Tako je kod velikog broja OPG nositelj starija osoba koja u stvarnosti slabo ili jako malo sudjeluje u proizvodnim aktivnostima gospodarstva, a upravljačku ulogu ima obično mlađi i aktivniji član gospodarstva.

U odnosu na OPG-a, tek je mali broj PG-a registriran kao obrt (22), trgovačko društvo (14) ili zadruga (3) što ukazuje na mali broj gospodarstava orijentiranih prema poljoprivredi kao glavnom izvoru prihoda.

Prema podacima o vrsti uporabe zemljišta, većina maslinarskih OPG-a obavlja i neku drugu poljoprivrednu proizvodnju. U prvom redu je to vinogradstvo, potom povrtlarstvo i voćarstvo. Na tradicionalno vinogradarskim područjima vinova loza je vodeća gospodarska kultura, dok se uz nju u većoj ili manjoj mjeri obrađuju maslinici. Tako je na Pelješcu te u mjestima Čara i Smokvica na Korčuli, gdje je vinova loza vodeća kultura, a tek pojedina gospodarstva orijentirana su samo na proizvodnju maslina. U Dolini Neretve prevladavaju OPG s voćnjacima

i povrtnim kulturama, dok su masline prateća kultura. U ostalim područjima maslinarstvo je vodeća poljoprivredna djelatnost što danas još više dolazi do izražaja jer se zbog opstanka na tržištu napuštaju proizvodnje (vinogradarstvo, voćarstvo, povrtlarstvo) koje zahtjevaju intenzivan rad i ulaganja (okrupnjavanje posjeda, povećanje površina i proizvodnje), dok je maslinicima potrebna samo obnova.

Prema podacima iz APPRRR-a, maslinarska gospodarstva koriste različite potpore iz Europskog poljoprivrednog fonda za ruralni razvoj i to najviše za Program osnovnih plaćanja i Plaćanja povezana s područjima s prirodnim ograničenjima ili ostalim posebnim ograničenjima - Mjera 13. Međutim, broj PG-a koji su ostvarivali potporu u 2019. je samo 2.721, što čini 59 % ukupnog broja maslinarskih PG-a (po površinama ova gospodarstva zauzimaju 84 % ukupnih maslinarskih površina, odnosno 2.170 ha).⁹⁷ Iz podataka je vidljivo kako 40 % PG- a posjeduje male poljoprivredne površine (manje od 1,0 ha), zbog čega nisu u mogućnosti koristiti neku vrstu potpora.

Udruženja proizvođača

Na području DNŽ djeluju dva oblika udruženja proizvođača maslina: udruge i zadruge. Prema Zakonu o izmjenama i dopuni Zakona o Udrugama (članak 4., NN 98/2019), udruga predstavlja svaki oblik slobodnog i dobrovoljnog udruživanja više fizičkih, odnosno pravnih osoba. Prema članku 9. istog Zakona djelovanje udruge temelji se na načelu neprofitnosti, što znači da se udruga ne osniva sa svrhom stjecanja dobiti, ali može obavljati gospodarsku djelatnost, sukladno zakonu i statutu. Sve maslinarske udruge u DNŽ djeluju po tom načelu te samo jedna obavlja gospodarsku djelatnost (prerada plodova), ali bez namjere stjecanja dobiti.

Sredinom prošlog desetljeća se u DNŽ osnovalo više udruga s ciljem unapređenja maslinarske proizvodnje, edukacije članova udruga, osmišljavanja zajedničkog nastupa na tržištu itd. Osnivanje udruga je odraz entuzijazma maslinara koji su očekivali da će im one pomoći u njihovom dalnjem napretku. Međutim, kako se djelovanje udruga zasniva na dobrovoljnom volonterskom radu, bilo kakva aktivnost ovisi isključivo o altruizmu njena rukovodstva. Aktivnost je također vidljiva kad maslinari kroz udrugu mogu ostvariti neki opipljivi interes, no u ovom slučaju nisu ga pronalazili jer se udruge nisu osnivale radi gospodarske djelatnosti. Nažalost, djelatnosti navedene u statutima udruga se nisu provodile što je rezultiralo smanjenom zainteresiranosti maslinara za ovaj oblik udruživanja te potpunim gašenjem

⁹⁷ APPRR (2019) *Tražene kulture na Jedinstvenom zahtjevu iz 2019.* [online]. Dostupno na: [Tražene kulture na Jedinstvenom zahtjevu iz 2019.](#) [15.10.2019.]

pojedinih udruga. Zakonom o udrugama iz 2014. (članak 55, NN. 74/14), udruge su trebale uskladiti statute, što je napravilo samo njih 5 od dotadašnjih 11. Među udrugama koje su prestale s radom je i Zajednica maslinara i uljara DNŽ, koja je bila krovna maslinarska udruga u DNŽ. Osnovana je na inicijativu tadašnjeg Odjela za poljoprivrednu DNŽ te je trebala biti generator aktivnosti promocije i unapređenja maslinarstva u Županiji. Tijekom svoga djelovanja uspješno je sudjelovala u iniciranju i provedbi IPA projekta „Tradicionalno maslinarstvo kao dio prekogranične turističke ponude“ te je nekoliko godina bila nositelj organizacije manifestacije „Maslinova ulja hrvatskoga juga“.

Maslinarske udruge koje danas djeluju na području Županije:

- Udruga maslinara Vela Luka najstarija je maslinarska udruga na području Županije. Osnovana je koncem 2002. s ciljem unapređenja uzgoja i prerade maslina na području grada Vela Luka te danas broji stotinjak članova. Nakon 10 godina upornog i ustrajnog rada 2016. je uspjela registrirati oznaku izvornosti „Korčulansko maslinovo ulje“. Trenutno je 9 PG-a u sustavu označavanja kvalitete navedenom oznakom.
- Udruga maslinara Lumbarda djeluje na području općine Lumbarda i broji oko 150 članova. Primjer je kako obavljanje gospodarske djelatnosti doprinosi opstojnosti neke udruge. Naime, 2003. godine nakon katastrofalnih suša koje su pogodile cijelu RH, maslinari Lumbarde su osnovali udrugu te sredstva dobivena za nadoknadu štete od suše uložila u nabavu pogona za preradu maslina. Eventualna dobit koja se ostvari (u rodnim godinama) iz te djelatnosti se reinvestira u daljnje opremanje i uređenje uljare.
- Konavoska udruga maslinara osnovana je 2006. godine s konkretnim ciljem stjecanja zaštićene oznake zemljopisnog podrijetla maslinova ulja. Jedan od glavnih protagonisti cijele priče je bio i pok. mr.sc. Pavle Bakarić. Udruga je pokrenula stjecanje registarske oznake, ali se nije ustrajalo u provođenju aktivnosti što zbog smrti magistra Bakarića što zbog nedovoljne angažiranosti rukovodstva Udruge da se projekt završi. Od početnih gotovo 150 članova udruge danas broji tek 60-tak.
- Udruga maslinara Mljet osnovana je 2009. i danas broji 40-tak članova. Glavni cilj udruge je unapređenje maslinarstva i uljarstva. Provođenjem raznih edukativnih aktivnosti postigla su se značajna poboljšanja kakvoće maslinova ulja.
- Udruga vinara i maslinara „Rukatac i piculja“ Lastovo najmlađa je udruga koja djeluje u maslinarskoj djelatnosti na području Županije. Osnovana je 2013. te danas broji 35 članova. Rukovodstvo Udruge je vrlo aktivno u provođenju edukacije članova. Namjera im je pokrenuti zaštitu oznake izvornosti maslinova ulja.

Zadruga je dragovoljno, otvoreno, samostalno i neovisno društvo kojim upravljaju njezini članovi, a svojim radom i drugim aktivnostima ili korištenjem njezinih usluga, na temelju zajedništva i uzajamne pomoći ostvaruju, unapređuju i zaštićuju svoje pojedinačne i zajedničke gospodarske, ekonomski, socijalne, obrazovne, kulturne i druge potrebe i interes te ostvaruju ciljeve zbog kojih je zadruga osnovana.⁹⁸ Na području DNŽ djeluje nekoliko zadruga koje su upisane kao proizvođači maslina i to ukupno na površini od nepunih 16 ha, od kojih jedna posjeduje 14,5 ha novopodignutog maslinika na krškom području. Pored ovih zadruga, prema dostupnim podacima Trgovačkog suda u Dubrovniku, registrirane su još dvije zadruge, prvenstveno za djelatnost maslinarstva i uljarstva. Jedna od njih je tipična zadruga maslinara osnovana 2010. s idejom da svoj interes plasmana ulja ostvare kroz zadružno udruživanje. U dva navrata je ostvaren izvoz pakovine maslinova ulja, ali su rad zadruge pratili brojni problemi (nepostojanje vlastite infrastrukture, nezainteresiranost lokalne zajednice za njeno etabriranje i sl.) zbog kojih zadruga trenutno nije aktivna.

Razlog malog broja i slabe aktivnosti zadruga leži u činjenici da maslinari zasad nemaju interes udruživati se jer nemaju tržišnih viškova. Interes maslinara za povezivanje u zadruge ili neki drugi oblik zajedničkog poslovanja narast će s povećanjem proizvodnje kada će biti potrebe za trženjem viškova na reguliranom tržištu maslinovog ulja.

5.2.2. Površine pod maslinicima

Analiza podataka o površinama pod maslinicima pokazuje kako je maslina najrasprostranjenija kultura u DNŽ. Prema istim dostupnim podacima iz APPRRR, u DNŽ se obrađuje 2.585 ha maslinika što čini 27,0 % svih obradivih poljoprivrednih površina upisanih u ARKOD bazu. U RH je evidentirano ukupno 17.851 ha maslinika, pa maslinarske površine DNŽ sudjeluju sa 14,5 % udjela u proizvodnim resursima za maslinarsku proizvodnju u Republici Hrvatskoj. ARKOD parcela je neprekinuta površina poljoprivrednog zemljišta koju obrađuje jedan poljoprivrednik, klasificirana s obzirom na vrstu uporabe poljoprivrednog zemljišta iz šifrarnika u Prilogu I. Pravilnika o evidenciji uporabe poljoprivrednog zemljišta.

⁹⁸ Narodne novine (2011) *Zakon o zadrugama*. Zagreb: Narodne novine d.d., 34/2011

Tablica 8. Površine prema vrsti uporabe zemljišta i broj ARKOD parcela
(Izvor: APPRR, 2018.)

Uporaba zemljišta/ Kultura	Površina (ha)	% udio	Broj ARKOD parcbla	% udio parcbla	Prosječna veličina parcele (ha)
Maslinici	2.585	27,0	14.075	31,0	0,18
Voćnjaci	2.263	24,0	8.951	20,0	0,25
Vinogradi	2.143	22,0	13.587	30,0	0,16
Oranice	1.025	11,0	4.973	11,0	0,21
Mješoviti trajni nasadi	249	2,5	1.282	3,0	0,19
Pašnjaci	1.262	13,0	719	1,5	1,76
Ostalo	58	0,5	1630	3,5	0,04
UKUPNO	9.585		45.217		0,21

Površina maslinika u DNŽ (2.585 ha) se prostire na 14.075 ARKOD parcela, odnosno zasebnih maslinika, što znači da su skoro trećina (31 %) svih ARKOD parcela u Županiji maslinici . Iz navedenih podataka proizilazi da je površina prosječnog maslinika u DNŽ 0,18 ha, što je manje od prosječne veličine svih ARKOD parcela koja iznosi 0,21 ha, a manje su jedino vinogradarske parcele (prosječno 0,16 ha). U tablici 8. je prikazan omjer broja PG-a s maslinarskom proizvodnjom i površine zemljišta na kojima se ta proizvodnja obavlja.

Tablica 9. Odnos površina maslinarskih PG-a u odnosu na ukupnu površinu PG-a
(Izvor: APPRR, 2018.)

	Površina (ha)	Broj PG	Prosječna veličina posjeda (ha)	Broj parcbla	Prosječan broj parcbla/PG
Maslinarska PG	2585	4.580	0,56	14.075	3,1
PG ukupno	9585	8.220	1,16	45.217	4,7

Maslinarska PG-a svoju proizvodnju obavljaju na malim usitnjenim površinama, prosječne veličine 0,56 ha.⁹⁹ Navedeno stanje je posljedica ograničenosti obradivih površina i rezultat tradicionalnog nasleđivanja posjeda diobom čestica.

U dalnjem tekstu je prikazana usporedba maslinarskih površina DNŽ s površinama Splitsko-dalmatinske (SDŽ), kao županije s najvećim maslinarskim površinama, te Istarske županije, gdje su maslinari napravili najveći iskorak u proizvodnji i marketingu ulja (tablice 9. i 10.).

⁹⁹ APPRR (2018) str. 101

Tablica 10. Odnos ukupnih poljoprivrednih površina i onih pod maslinicima u tri primorske hrvatske županije (Izvor: APPRR, 2018.)

Županija	Ukupne poljopr. površine (ha)	Površina maslinika (ha)	% udio maslinika	Broj parcela maslinika	Prosječna veličina parcele (ha)
Dubrovačko-neretvanska	9.585	2.585	27	14.075	0,18
Istarska	24.977	3.697	15	8.027	0,46
Splitsko-dalmatinska	20.709	4.758	23	16.876	0,28

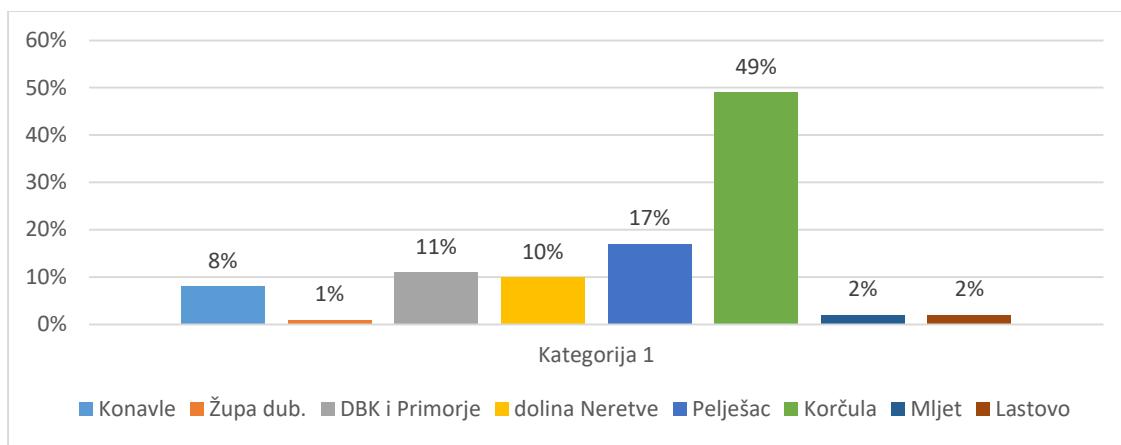
Među uspoređivanim županijama u DNŽ je najmanja prosječna veličina parcele, gotovo tri puta manja od one u Istarskoj te PG-a imaju prosječno površinom najmanji i najusitnjjeniji posjed. Nasuprot DNŽ, maslinarska PG-a Istarske županije imaju najveće maslinarske posjede, najmanje usitnjene te najveće prosječne površine parcela maslinika.

Tablica 11. Odnos maslinarskih posjeda PG-a u tri primorske hrvatske županije (Izvor: APPRR, 2018.)

Županija	Broj maslinarskih PG	Prosječna veličina posjeda (ha)	Prosječan broj parcela/PG
DNŽ	4.580	0,56	3,1
Istarska	3.739	0,99	2,2
Splitsko-dalmatinska	6.246	0,76	2,7

Analiza podataka o maslinarskim površinama područja unutar Županije pokazuje kako se najviše maslinarskih površina nalazi na otoku Korčuli i Pelješcu, a najmanje na otocima Mljetu i Lastovu (grafikon 21.)

Usporedbom postotnih udjela broja maslinarskih PG-a (grafikon 19.) i površina (grafikon 21.) vidljivo je da je postotni udio površina na Korčuli (49 %) veći u odnosu na postotni udjel maslinarskih PG (31 %) jer maslinarska gospodarstva na Korčuli prosječno posjeduju veće posjede. Oprečna situacija je u Dolini Neretve gdje je velik broj PG-a (25 %) s malim brojem parcela (1,6) male površine (0,13 ha). Kod ostalih područja postotni udjel broja maslinarskih PG-a prati postotni udjel maslinarskih površina.



Grafikon 21. Postotni udio maslinarskih u odnosu na ukupne poljoprivredne površine po područjima DNŽ (Izvor: APPRR, 2018.)

Analiza postotnog udjela maslinika u ukupnom poljoprivrednim zemljишtu pokazuje kako je njihov najveći udio na Mljetu i Korčuli, a najmanji u Dolini Neretve.

Tablica 12. Površine maslinika po područjima DNŽ
(Izvor: APPRR, 2018.)

Područje	Ukupne poljoprivredne površine (ha)	Površina maslinika (ha)	udio maslinika u ukupnim poljoprivrednim površinama (%)
Konavle	777	201	26
Župa dubrovačka	108	33	30
Dubrovnik i primorje	813	276	34
Dolina Neretve	4412	246	6
Pelješac	1503	445	30
Korčula	1781	1267	71
Mljet	71	58	82
Lastovo	121	59	49

Brojčani odnosi između područja DNŽ prema prosječnom broju parcela po PG-u i njenoj prosječnoj veličini vidljiv je u sljedećoj tablici.

Tablica 13. Odnosi između područja Županije prema prosječnoj veličini maslinarskih posjeda, broju parcela i prosječnoj veličini parcele (Izvor: APPRR, 2018.)

Područje	Prosječna veličina posjeda (ha)	Broj parcela	Prosječan broj parcela po PG	Prosječna veličina parcele (ha)
Konavle	0,47	1.042	2,5	0,19
Župa dubrovačka	0,28	214	1,8	0,15
Dubrovnik i primorje	0,51	1.215	2,2	0,23
Dolina Neretve	0,21	1.854	1,6	0,13
Pelješac	0,61	2.559	3,5	0,17
Korčula	0,88	6.398	4,4	0,20
Mljet	0,66	400	4,6	0,14

Lastovo	0,68	393	4,5	0,15
Županija	0,56	14.075	3,1	0,18

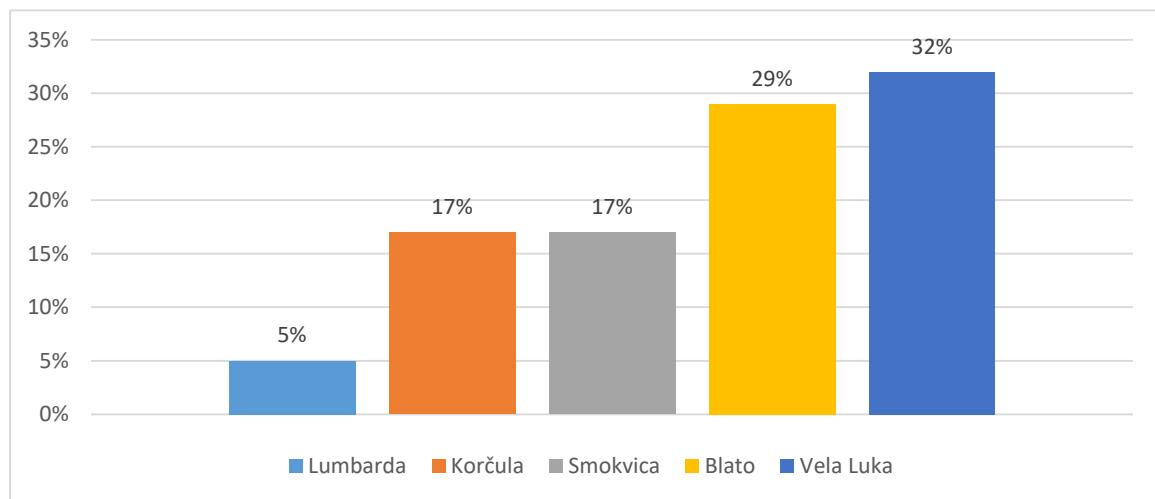
Podaci iz tablice kazuju kako najveće prosječne maslinarske posjede imaju PG na Korčuli (0,88 ha), dok su najmanji u Dolini Neretve i Župi dubrovačkoj, gdje je najmanji broj parcela po PG i najmanja prosječna veličina parcele. S druge strane, najveći broj parcela po PG-u i najusitnjeni posjedi su na Mljetu i Lastovu.

Otok Korčula je najznačajnije maslinarsko područje u DNŽ. Na otoku postoji razlike u obimu maslinske proizvodnje, što je prikazano u narednoj tablici i grafikonu.

Tablica 14. Odnosi između jedinica lokalne samouprave (JLS) na Korčuli prema analiziranim pokazateljima
(Izvor: APPRR, 2018.)

JLS	Lumbarda	Korčula	Smokvica	Blato	Vela Luka
Ukupna poljop.površina (ha)	101,77	342,54	389,09	482,27	465,12
Površina pod maslinicima (ha)	67,54	213,28	215,29	361,05	409,22
udio maslinika u ukupnim poljop. površinama (%)	66	62	55	75	88
Broj PG	92	334	189	432	393
Prosj. veličina posjeda (ha)	0,73	0,64	1,14	0,84	1,04
Broj parcela	484	1333	1138	1521	1922
Prosj. veličina parcele (ha)	0,14	0,16	0,19	0,24	0,21
Prosj. broj parcela/PG	5,26	3,99	6,02	3,52	4,89

Podaci o maslinarskim površinama po JLS otoka Korčule se mogu staviti u postotni omjer (grafikon 22.).



Grafikon 22. Postotni udio maslinarskih površina po JLS na otoku Korčuli
(Izvor: APPRR, 2018.)

Najznačajnija maslinarska proizvodnja na otoku Korčuli se odvija na područjima općina Vela Luke i Blata. Tu se nalaze najveće maslinarske površine i broj maslinarskih PG-a te je najveći udio maslinika u ukupnim poljoprivrednim površinama. Na području općine Smokvica je pak najveća prosječna veličina maslinarskih posjeda, ali su i najusitnjeni (prosječan broj parcela po maslinarskom PG iznosi 6.02). Pokazatelji trenda maslinarske proizvodnje u DNŽ, analizirani su temeljem podataka o maslinarskim površinama od 2012. do kraja 2019.¹⁰⁰

Tablica 15. Maslinarske površine u DNŽ-i u 2012. i 2019.
(Izvor: APPRR, 2019.)

Područje	Površina maslinika (ha)		Razlika (ha)	Broj parcela		Razlika
	2012	2019		2012	2019	
Konavle	206	199	-7	1.274	1.038	-236
Župa dubrovačka	32	34	2	268	217	-51
DBK i Primorje	257	274	17	1.515	1.224	-291
Dolina Neretve	278	242	-36	2.905	1.868	-1.037
Peljašac	474	447	-27	3.685	2.570	-1.115
Korčula	1.289	1.261	-28	8.252	6.393	-1.859
Mljet	61	58	-3	653	394	-259
Lastovo	50	61	11	437	393	-44
Ukupno DNŽ	2.647	2.576	-71	18.989	14.097	-4.892

Tablica 16. Broj maslinarskih PG-a u DNŽ-u 2012. i 2019.
(Izvor: APPRR, 2019.)

Područje	Broj maslinarskih PG		Razlika
	2012	2019	
Konavle	398	424	26
Župa dubrovačka	96	116	20
Dubrovnik i primorje	482	546	64
Dolina Neretve	1123	1154	31
Peljašac	718	725	7
Korčula	1461	1440	-21
Mljet	82	87	5
Lastovo	87	88	1
Ukupno DNŽ	4447	4580	133

Usporedba podataka o površinama maslinika unesenih u ARKOD bazu i broja parcela pokazuje kako je u zadnjih 7 godina došlo do smanjenja maslinarskih površina koje se obrađuju. To smanjenje nije značajno, svega 2,7 %, ali je izrazito manji broj ARKOD parcela pod maslinama (manje za 26 %). S druge strane, usporedbom broja maslinarskih PG-a između 2012. i 2019. je vidljivo kako je broj PG-a porastao za 133, odnosno nepunih 3 %. Naime, prilikom upisa

¹⁰⁰ APPRR (2012) (info@apprr.hr) 29.10.2019. *Prikaz broja i površine ARKODA po naseljima i vrsti uporabe 31_12_2012*, Broj PG s maslinama prema sjedištu na dan 31.12.2012. E-mail za Car M. (mario.car@unidu.hr)

poljoprivrednih površina u ARKOD sustav, korištena je Digitalna orto foto podloga (DOF) koja nije bila najkvalitetnija u smislu jasnoće slike terena, te su se događale greške kod unosa podataka. Također, tada su se unosile/crtale u ARKOD bazu i parcele površinom manjom od 500 m². Kada su se 2015. i 2017. godine revidirale DOF podloge, pristupilo se ažuriranju unesenih parcela pri čemu su se izbrisale iz baze parcele manje od 500 m², nepravilno ucrtane parcele te one koje su u naravi predstavljale zapuštene maslinike (inspekcijski nadzor). U međuvremenu se u ARKOD bazu upisao izvjestan broj novih PG-a sa svojim površinama, pa prema tome proizlazi da u rasponu od posljednjih sedam godina nije došlo do značajnijeg pada maslinarskih površina.

Površine poljoprivrednog zemljišta u DNŽ i osvrt na mogućnost proizvodnje

Prema podacima iz Bonitetnog vrednovanja poljoprivrednog zemljišta DNŽ, županija se prostire na ukupno 177.925,00 ha, od čega je 124.545,40 ha poljoprivredno zemljište podijeljeno u 4 kategorije:¹⁰¹

- P1 (osobito vrijedna obradiva tla): 633,5 ha - 0,51 %
- P2 (vrijedna obradiva zemljišta): 27.080,4 ha – 21,74 %
- P3 (ostala obradiva površina): 12.473,1 ha – 10,02 %
- PŠ (ostala poljoprivredna zemljišta): 84.358,4 ha – 67,30 %

Kategorija P1 zauzima vrlo malu površinu (633,5 ha). Ova tla se javljaju sporadično na području Županije, a čine je brojni poligoni malih površina. Najvećim dijelom to su antropogena tla koja obilježava ravan do skoro ravan reljef, duboka ekološka dubina, ilovasta tekstura, povoljni vodozračni odnosi, te visoka plodnost.

Kategorija P2 predstavlja vrijedna obradiva tla koja zauzimaju vrlo veliku površinu (27.080,4 ha). Znatni dio tala ove prostorne kategorije čine i hidromorfna tla u dolini rijeke Neretve, te Vrgoračkom i Konavoskom polju. Obilježava ih srednje duboka ekološka dubina, zaravnjeni reljef te povoljna plodnost. Ostali se dio nalazi na području brojnih manjih krških polja na poluotoku Pelješcu, te na otocima Korčula, Mljet i Lastovo.

Kategorija ostalih obradivih tala (P3) zauzima također dosta veliku površinu (12.473,4 ha). Značajnije površine ove prostorne kategorije nalaze se u dolini rijeke Neretve gdje su u kategoriju ostalih obradivih tala svrstana hidromorfna povremeno plavljeni tla te tla kod koji se unutar rizofsere povremeno javljaju visoke podzemne vode. Pored navedenog, površine ove kategorije su nešto veće na otoku Korčuli. Tu su svrstana automorfna tla na reljefnim

¹⁰¹ Husnjak, S. (2016) str.43

pozicijama koje obilježava teren s blagim do umjerenim padinama, srednje duboke do plitke ekološke dubine, s povećanim udjelom skeleta, s manjom stjenovitošću. Najvećim dijelom su to također antropogenizirana tla koja se koriste u poljoprivrednoj proizvodnji, a dio na padinama s izraženijim nagibom je terasira.

PŠ kategorija odnosno kategorija ostalih poljoprivrednih tala zauzima najveću površinu (84.388,4 ha). Tla ove kategorije obilježavaju umjerno strme i strme padine, visoka stjenovitost i kamenitost, plitka do vrlo plitka ekološka dubina, nerijetko ekscesivna dreniranost. Vrlo mali dio tala ove prostorne kategorije čine i hidromorfna tresetna tla, halomorfna odnosno slana tla te subakvalna tla u dolini rijeke Neretve.

Prema podacima ARKOD-a, zaključno s datumom 31.12.2019., u DNŽ je ukupno korišteno 9.625,85 ha zemlje kroz upotrebu kao oranica, staklenik na oranici, livada, krški pašnjak, vinogradi, iskrčeni vinogradi, maslinik, voćnjak, rasadnik, mješani trajni nasad, ostale vrste uporabe i privremeno neodržavana parcela.¹⁰² Prema ovim se podacima dolazi do zaključka kako u kategorijama P1, P2 i P3 postoji potencijal za proizvodnju na 30.000 ha poljoprivrednog zemljišta, od kojih jedan dio predstavlja potencijal za povećanje proizvodnih površina maslina. Tek nakon usvajanja Programa i izrade detaljnog boniteta tla za maslinarstvo može se odrediti kolike su poljoprivredne površine u DNŽ na raspolaganju za širenje maslinarske proizvodnje po pojedinoj JLS.

¹⁰² Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. (2020) *Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta za 31.12.2019.* [online]. Dostupno na: <https://www.apprrr.hr/arkod/> [23.04.2020.]

5.3. Tehnologija uzgoja masline u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

Tehnologija uzgoja maslina obuhvaća sve radnje koje maslinar obavlja u masliniku u cilju stimuliranja rasta stabala maslina te održavanja redovite i kvalitetne rodnosti. Učestalost i intenzitet izvođenih zahvata uvelike ovisi o uvjetima uzgoja te sortimentu jer se pojedine sorte uvelike razlikuju po veličini habitusa, rodnosti, prilagodljivosti uvjetima uzgoja, otpornosti/osjetljivosti na štetočinje i dr. Najveći dio maslinarskog fonda Županije odnosi se na maslinike podignute na tradicionalnim položajima s autohtonim sortimentom.

5.3.1. Sortiment masline u proizvodnji

Na području Županije uzgaja se velik broj autohtonih i introduciranih sorata, a Mr.sc. Pavle Bakarić, dipl.ing.agr. je u svojim radovima opisao čak četrdeset autohtonih i udomaćenih sorti. Opisane sorte se razlikuju po gospodarskom značaju, brojnosti i mjestu uzgoja. Kao i u cijelom dalmatinskom uzgojnom području, Oblica je najraširenija sorta na području Županije, ali u nešto manjem udjelu. Status vodeće sorte zaslužila je nizom odlika (prilagodljivost lošijim ekološkim uvjetima, veliki plod koji se može koristiti i za stolnu upotrebu) koje su nadmašile njezin nedostatak – alternativnu rodnost. Većina današnjih maslinara je zbog njezinih pozitivnih svojstava uzgaja, dok problem neredovite rodnosti nastoje umanjiti sadnjom „oprašivača“ u postojeće nasade te intenzivnjom primjenom agrotehničkih mjera (redovita rezidba, gnojidba i prihrana, navodnjavanje). Potom slijedi niz sorata s većim značajem za pojedina područja Županije te je na kraju najveći broj sorata koje su u uzgoju prisutne kao samostalna stabla, a rjeđe kao zaseban nasad te trenutno nemaju veći gospodarski značaj. Pored Oblice, značajna je sorta i Bjelica dubrovačka koja ima srednje krupni plod i redovitije rađa od Oblice (zbog čega je i sađena uz nju) te voli rezidbu manjeg obima.

Lastovka je po nekim svojim karakteristikama najvrijednija sorta u uzgoju. Odlično podnosi jaku i dugotrajnu sušu zbog čega je vodeća sorta na zapadnom dijelu Korčule, otporna je na bolest „paunovo oko“ (*Spilocaea oleaginea*) te daje vrlo kvalitetno ulje. Drobnica je najraširenija na zapadnom dijelu Korčule. Odlična je uljarica, ali je osjetljiva na „paunovo oko“. Piculja je izrazita uljarica, malog ploda koja daje vrlo kvalitetno ulje te je jako zahvalna sorta za tradicionalan način uzgoja.

Ostale se autohtone sorte teško mogu naći kao zasebni nasadi, iako neke među njima imaju vrlo dobre uzgojne osobine kao što su Uljarica, Mezanica ili Murgulja. Pored nabrojanih sorata, kao manji zasebni nasadi, zadnjih su tridesetak godina podignuti nasadi Leccina i Levantinke. Leccino je sorta koja je svojedobno imala preporuke kao sorta manjeg habitusa, redovite rodnosti te prikladna za nizinske položaje. Također se pokazalo da je vrlo otporna na „paunovo

oko“, pa je posebno pogodna za uzgoj na nizinskim položajima i depresijama. Levantinka (sorta s otoka Šolte) se u Županiji udomaćila zahvaljujući redovitoj rodnosti te činjenici da ju je struka proglašila idealnim oprasivačem za Oblicu.¹⁰³ Također se radi o sorti čije je ulje vrlo kvalitetno.

Za potrebe ove studije analizirana je zastupljenost pojedinih sorti po područjima Županije, prema broju stabala i površinama koje zauzimaju. Za sve površine maslinika u ARKOD bazi APPRRR-a nisu u potpunosti unešeni podaci o sortimentu, međutim, dobiveni podaci su relevantni jer su za 2.484 ha ili 96 % svih ukupnih površina maslinika poznati podaci o sortama.

Tablica 17. Površine i broj stabala najzastupljenijih sorata u DNŽ
(Izvor: APPRR, 2019.)

Sorta	Površina (ha)	Broj stabala	Udeo u ukupnoj površini (%)	Broj stabala/ha
Oblica	1.280,00	246.392	51,5	192
Lastovka	628,12	113.439	25,3	181
Drobnica	220,48	34.596	8,9	157
Leccino	132,73	44.290	5,3	334
Bjelica dubrovačka	58,10	10.537	2,3	181
Piculja	49,46	9.477	2,0	192
Levantinka	32,38	7.169	1,3	221
Ostalo	82,85	17.453	3,4	210
UKUPNO	2.484,12	483.353	100,0	195

Više od 50 % maslinarskih površina u DNŽ zasađeno je sortom Oblica. Druga i treća sorta po zastupljenosti su Lastovka i Drobnica. Na četvrtom mjestu je talijanska sorta Leccino čija je introdukcija na ovim prostorima započela prije više od 30 godina zahvaljujući nekim njenim karakteristikama koje su cijenili maslinari za sadnju novih maslinika. Primjerice, manja bujnosc stabla u odnosu na većinu autohtonih sorata što je rezultiralo gušćim sklopom sadnje od uobičajenog. Dok se kod autohtonih sorata broj stabala po ha kreće od 150-200, kod Leccina on iznosi preko 330. Sorta koja se značajno sadila u zadnjem 20-togodišnjem razdoblju je Levantinka te je i kod nje zamjetan nešto veći broj stabala/ha. Rjeđe je ta sadnja bila podizanje samostalnog nasada, a češće kao popuna starih obnovljenih maslinika.

¹⁰³ Vuletin Selak i sur. (2011) *Reproductive Success after Self-pollination and Cross-pollination of Olive Cultivars in Croatia*. HortScience 46(2): 186-191

Tablica 18. Postotni udio površina po sortama u područjima DNŽ-e
(Izvor: APPRR, 2019.)

	Oblica	Lastovka	Drobnica	Leccino	Dub. bjelica	Piculja	Levantinka	Paštrica
Konavle	65,9			4,5	15,1			
Župa dub.	81,9	5,0		3,6				
DBK i Primorje	79,9	2,3			3,2			
Dolina Neretve	58,5			35,1			1,5	
Pelješac	90,3	2,0						2,2
Korčula	31,3	49,3	17,7					
Mljet	56,1				27,0	6,7		
Lastovo	12,2	14,1				61,3		

U tablici je za svako područje naveden postotni udio 3 najzastupljenije sorte. Sorta Oblica je najzastupljenija u većini područja osim na otocima Korčuli i Lastovu. Najdominantnija je površinom na Pelješcu (90,3 %) te na širem dubrovačkom području. Lastovka je vodeća sorta na Korčuli, što je posebno izraženo na području Blata i Vela Luke, te je još značajnije prisutna na otoku Lastovu. Sorta Drobnica je značajno prisutna samo na Korčuli, a Bjelica dubrovačka u Konavlima i na Mljetu. Piculja je najznačajnija na otoku Lastovu gdje zauzima gotovo 2/3 maslinarskih površina. Paštrica je sorta vezana isključivo za Pelješac gdje zauzima drugo mjesto prema površinama. Sorta Leccino je najznačajnije zastupljena u Dolini Neretve jer je njena sadnja bila logičan izbor kad su se podizali novi maslinici u nizinskim položajima (otpornost sorte na bolest „paunovo oko“, *Spilocaea oleaginea*).

5.3.2. Agrotehnika u uzgoju maslina

Agrotehnički zahvati u masliniku obuhavačaju radnje koje se odnose na pomotehniku - njegu stabla masline i na održavanje tla. Pomotehnikom se održava ravnoteža između porasta novih grančica (vegetativni rast) i stvaranja plodova (reproaktivni razvoj). Kod zahvata u održavanju tla najvažniji su obrada i gnojidba.

Rezidba maslina

Rezidba je osnovni pomotehnički zahvat koji se provodi u nasadima maslina kroz cijelo vrijeme njegove eksploatacije. Različiti su intenziteti rezidbe zavisno od starosti nasada, odnosno stanja u kojem se nalazi neki maslinik. U mladom, novoposadenom masliniku slabiji je intenzitet rezidbe i prvenstveno se odvija u smjeru formiranja prikladnog uzgojnog oblika. S vremenom se taj intenzitet povećava dok maslinik ne uđe u punu rodnost te se tada rezidbom održava formirani uzgojni oblik, vitalnost i rodnost stabala. U tom smjeru rezidba je redovita i intenzitetom primjerena ekološkim uvjetima uzgoja, stupnju provođenja ostalih zahvata

agrotehnike te rodnosti u prošloj vegetacijskoj godini. Ista je situacija i s maslinama koje su u potpunosti ili djelomično obnovljene; prvo se formira uzgojni oblik, a potom redovitom rezidbom održava uravnotežen odnos novog porasta i rodnosti.

Održavanje tla

U maslinicima se tlo održava na nekoliko načina: bez obrade tla (kad se u nekoliko navrata kosi korov ili primjenjuju herbicidi) ili plitkom obradom tla kako bi se uništio korov, prozračilo tlo i spriječila evaporacija, a provodi se motokultivatorima s frezom. Kako maslina ima relativno plitak korjenov sustav, obrada se ne provodi dublje od 15-20 cm, a maslinari zahvat najčešće izvode u dva navrata: prvi put kod osnovne gnojidbe prilikom unošenja gnojiva u tlo, a drugi put na kraju proljeća ili u početku ljeta čime se čuva vлага u tlu i uništava korov.

Gnojidba

Gnojidba je neizostavna agrotehnička mjera kojom se održava plodnost tla. U većini maslinika na području Županije redovito se primjenjuje osnovna gnojidba mineralnim gnojivima kojima se u tlo unose glavni makroelementi i to, zavisno od vremenskih uvjeta, u razdoblju od početka godine pa do kraja veljače. Rijetko se ta gnojidba obavlja u jesen. Potom se kroz proljeće još obavi jedna prihrana dušičnim gnojivima te jedna ili više folijarnih prihrana. Kako je za održavanje plodnosti tla potrebno obaviti i organsku gnojidbu, pojedini maslinari svako 3-4 godine obavljaju gnojidbu stajskim gnojem u zoni ispod krošnje ili češće, u zadnje vrijeme prilikom osnovne gnojidbe dodaju i peletirana, dehidrirana organska gnojiva.

Zaštita od bolesti i štetnika

Iako maslinu napada velik broj raznih štetnika, tek nekoliko njih ima značajan utjecaj na vitalnost i rodnost stabala. Od štetnika sigurno je za rodnost i kakvoću ulja najznačajnija maslinova muha (*Bactrocera oleae*). Kod maslinara izaziva najveću pažnju te u većoj ili manjoj mjeri provode kontrolu ovog štetnika. Pri tome se uglavnom oslanjaju na prognozna izvješća stručne službe Ministarstva poljoprivrede. U slučajevima jakog intenziteta pojave štetnika događaju se oštećenja i opadanje plodova, pogotovo kada je veliki intenzitet pojave u 3. generaciji, prilikom čega mnogi maslinari nisu skloni provođenju zaštite jer plodovi ulaze u fazu zrenja.

Moljci su štetnici čija prisutnost u maslinicima uvelike ovisi o klimatskim prilikama, a njihova je pojavnost prilično varijabilna. Praćenje leta maslinova moljca (*Prays olea*) također provodi stručna služba Ministarstva poljoprivrede te daje prognoze za suzbijanje štetnika iako mnogi maslinari već imaju rutinu da u vrijeme pred cvatnjem, odnosno nakon zametanja plodova,

dodatkom insekticida u otopinu hranjiva istovremeno vrše folijarno prihranjivanje i zaštitu od navedenog štetnika.

Pojavnost jasminova moljca (*Palpita unionalis*) može u pojedinim godinama biti izražena te je tada (uglavnom stradaju mlađa stabla masline) neophodno provođenje kontrole štetnika. Posljednjih 10-ak godina velike je štete u maslinicima prouzročio maslinov svrdlaš (*Rhynchites cribripennis*) jer je bio uglavnom nepoznat maslinarima. Međutim, kombiniranjem zaštite protiv druge generacije maslinova moljca i svrdlaša smanjio se napad štetnika.

Pojavnost štetnika maslinove muhe i moljca prate djelatnici stručne službe Ministarstva poljoprivrede, a ovdje su prikazani podaci za navedene štetnike za 2018. godinu (tablica 19.) Populacija štetnika se pratila pomoću feromonskih atraktanata i Rebell žutih ploča. Lovke su se postavljale u maslinicima na kontrolnim točkama (lokalitetima) po cijeloj Županiji; Neretva: Baćina i Slivno Ravno; Pelješac: Ston, Janjina i Orebić; Korčula: Lumbarda, Vela Luka; Konavle: Dubravka i Molunat; Dubrovačko primorje: Orašac i Brsečine. Maslinin moljac prve generacije se počeo loviti 4. svibnja, a druge generacije 25. svibnja 2018. Ulovi su bili iznad gospodarskog praga štetnosti te se davala preporuka za suzbijanje dozvoljenim i registriranim pripravcima.

Tablica 19. Intenzitet ulova maslininog moljca u razdoblju 20.07.- 27.07.2018.

(Izvor: Stručne službe Ministarstva poljoprivrede, 2018.)

Lokalitet	20.07.2018.	27.07.2018.
Lumbarda	100	200
Dubravka	80	80
Molunat	26	143
Orašac	37	45
Orebić	69	270
Ston	14	11
Janjina	16	27
Baćina	78	80
Slivno	56	60

Maslinina muha 1. generacije u značajnoj populaciji na svim lokalitetima počela se loviti 10. lipnja, a 21. lipnja 2018. zbog srednjeg do jakog intenziteta ulova dala se preporuka za suzbijanje insekticidima. Tijekom ljeta vladali su povoljni uvjeti za razvoj populacije maslinine muhe te je štetnik u jako visokom intenzitetu bio stalno prisutan u razdoblju srpanj – listopad, pričinjavajući velike štete u maslinicima koji nisu pravovremeno zaštićeni. Na plodovima zaraženim maslininom muhom došlo je do razvoja i bolesti „patule“ (*Botryosphaeria dothidea*) koja je dodatno utjecala na opadanje plodova i smanjenu kvalitetu ulja.

Maslinin moljac je napravio štetu u drugoj generaciji u maslinicima koji nisu tretirani.

„Paunovo oko“ (*Spilocaea oleaginea*) danas je zasigurno najznačajnija bolest na proizvodnim površinama maslina. Ne napada direktno plod, ali može višegodišnjim zanemarivanjem njene prisutnosti u masliniku doći do propadanja stabla u produktivnom smislu. Maslinari su postali svjesni štetnosti ove bolesti te najčešće provode dva tretiranja u vegetaciji: jedno u ranu jesen, a drugo na početku proljeća. Također, zadnjih godina sve je više prisutna na stablima bolest „rak masline“ (*Pseudomonas syringae* pv. *Sebastanoi*). Nema direktne zaštite od bolesti već se preporuča strogo pridržavanje preventivnih mjera: dezinfekcija alata, tretiranje bakrenim pripravcima nakon tuče, mraza ili berbe. Jača eskalacija navedenih bolesti djelomično je rezultat intenzivnije primjene agrotehnike koja se danas provodi u maslinicima jer se time stvaraju povoljniji uvjeti (bujnija i više osjetljiva tkiva) za napad bolesti, kao i klimatskih promjena.

Navodnjavanje maslinika

U onim maslinicima gdje se redovito provodi sva potrebna agrotehnika u cilju što redovitije i obilnije rodnosti, navodnjavanje je također zahvat koji se treba provoditi ako za to postoje uvjeti. Međutim, pravilnom agrotehnikom (prvenstveno obradom tla) mogu se postići vrlo dobri rezultati u postizanju redovitih i zadovoljavajućih prinosa. Za navodnjavanje se najčešće koriste prirodni izvori vode koji se na neki način akumuliraju ili direktno koriste za navodnjavanje. U takvim slučajevima primjenjuju se sustavi za navodnjavanje kapanjem ili mikroraspiskivanjem.

5.4 Ekološko maslinarstvo

Ekološka proizvodnja

U Republici Hrvatskoj je tijekom 2018. ukupna površina ekološki korištenog poljoprivrednog zemljišta iznosila 103.166 ha, dok se na ekološki uzgajane maslinike odnosi svega 2 % površina.¹⁰⁴ Kako bi se potaknula obnova ruralnih područja s novim maslinicima i podigla svijest o kvaliteti ekološki dobivenog maslinova ulja, Ministarstvo poljoprivrede je zajedno s APPRRR-om kroz Mjeru 11 “Ekološki uzgoj” osiguralo potpore korisnicima koji se bave ekološkim maslinarstvom i korisnicima koji su se odlučili na prijelaz s konvencionalnog na ekološki način uzgoja maslina. Tijekom prijelaznog razdoblja se primjenjuju odredbe Pravilnika o Ekološkoj biljnoj proizvodnji (NN 19/16) pri čemu proizvođač mora posjedovati maslinik minimalne površine 0,5 ha. Prijelazno razdoblje traje do tri godine.¹⁰⁵

Ekološko maslinarstvo regulirano je zakonodavnim okvirima provedbe Uredbe vijeća (EZ) br. 834/2007 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda, Zakonom o provedbi Uredbe komisije (EZ) br. 889/2008 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda, označavanja i stručne kontrole, Zakonom o poljoprivredi (NN 30/2015) te na kraju Pravilnikom o ekološkoj proizvodnji (NN 19/2016).

Ekološko maslinarstvo u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

U Hrvatskoj broj ekoloških maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava bilježi trend rasta. Prema podacima APPRRR-a zadnjih 5 godina, najveći broj poljoprivrednih gospodarstava zabilježen je tijekom 2019. s ukupnim brojem od 2.201 poljoprivrednog gospodarstva u ekološkoj proizvodnji maslina. Isti trend prisutan je i u DNŽ te je 2019. službeno registrirano 240 poljoprivrednih gospodarstava koja uzgajaju masline prema ekološkim načelima (Tablica 20.). Vidljivo je kako se danas u DNŽ nalazi 11 % ekoloških maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava, od ukupnog broja svih ekoloških maslinarskih gospodarstava u RH.

Tablica 20. Prikaz broja ekoloških maslinarskih poljoprivrednih gospodarstva u RH i DNŽ
(Izvor: APPRRR, 2019.)

Godina	PG u RH	PG u DNŽ	%
2015	1.620	155	9.57
2016	1.631	174	10.67
2017	1.822	190	10.43
2018	1.959	197	10.06
2019	2.201	240	10.90

¹⁰⁴ Državni zavod za statistiku (2018) Ukupna površina ekološkog korištenoga poljoprivrednog zemljišta po kategorijama (izraženo u ha) [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/statistika-360/360> [06.01.2020.]

¹⁰⁵ Pokos, V. (2015) *Ekološki uzgoj – mjere ruralnog razvoja s osvrtom na ekološko povrćarstvo, voćarstvo i vinogradarstvo*, Glasnik zaštite bilja, 38(5): 4-13.

Prema istim dostupnim podacima, ukupna površina maslinika u sustavu ekološke proizvodnje također ima kontinuirani rast. Ukupna površina maslinika u sustavu ekološke proizvodnje u 2019. iznosi 1.815,92 ha za RH, odnosno 129,23 ha (7%) za DNŽ (Tablica 21.). Podatak o 7 % površina maslinika u odnosu na 11 % PG u ekološkoj proizvodnji u odnosu na RH ukazuje kako gospodarstva u DNŽ imaju manje prosječne površine maslinika u ekološkoj proizvodnji u odnosu na ostatak RH.

Tablica 21. Prikaz površina (ha) ekoloških nasada masline u RH i DNŽ (2015-2019)
(Izvor: APPRRR, 2019.)

Godina	Površina (ha) u RH	Površina (ha) u DNŽ	%
2015	1.576,95	113,69	7,21
2016	1.474,89	122,08	8,28
2017	1.577,49	124,76	7,91
2018	1.645,17	125,28	7,62
2019	1.815,92	129,23	7,12

Od ukupne površine ekološki uzbudjanih maslinika u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, najveće površine se nalaze u dolini Neretve (75,33 ha), Korčuli (31,40 ha), Pelješcu (10,83 ha), Mljetu (4,69 ha) te u Dubrovniku i okolici (3,52 ha).

Sukladno prilogu 1. Pravilnika o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja za 2019. godinu (NN br. 21/19, 53/19), sorte maslina za koje se može podnijeti zahtjev za potporu su autohtone sorte čime se potiče njihovo očuvanje. Sorte koje prevladavaju u ekološkim maslinicima Županije su Oblica, Drobnica, Lastovka, Murgulja i Uljarica.¹⁰⁶ Navedene autohtone sorte imaju visoku gospodarsku vrijednost i dobro se prilagođavaju na različite agroekološke uvjete.¹⁰⁷

U cijeloj Hrvatskoj ekološko maslinarstvo nije u potpunosti zaživjelo zbog nedostupnih sadnica maslina iz ekološke rasadničarske proizvodnje te vrlo malog broja ekoloških uljara koje bi mogle preraditi plodove iz ekoloških maslinika.¹⁰⁸

Održavanje ekološkog maslinika

Unutar ekološkog maslinika bitno je održavati zdravstveno stanje stabala jer razne vrste živih organizama u masliniku mogu biti štetne za maslinu. U suzbijanja štetočinja koriste se agrotehničke, fizikalne i biološke mjere zaštite. Paunovo oko (*Spilocaea oleaginea*) je

¹⁰⁶ Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (Apprrr) (info@apprrr.hr), 4.11.2019. *Eko masline*. E – mail za Paladin I. (ivana.paladin@unidu.hr)

¹⁰⁷ Benčić, Đ i Šindrak, Z. (2004) Potencijal domaćih sorti i njihovih tipova za intenzivnu maslinarsku proizvodnju. Sjemenarstvo, 21(1-2): 87-87.

¹⁰⁸ Godena, S. (2011) *Ekološko maslinarstvo: Izazov 21. stoljeća*. Agronomski glasnik 3/2011, pp. 165 – 178; Batelja Lodeta, K., i sur. (2019) *Stanje ekološkog maslinarstva u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj*, Glasnik zaštite bilja 42(4): 15-20.

najraširenija gljivična bolest masline¹⁰⁹ koja se javlja na lokacijama gdje se dugo zadržava vlaga, odnosno u maslinicima koji se nalaze u udolinama i na stablima gустe krošnje.¹¹⁰ U takvim nasadima dopuštena je primjena bakrenih pripravaka. Jedna od agrotehničkih mjera za suzbijanje bolesti je odabir otpornih ili tolerantnih sorti kod sadnje novih stabala/nasada te pravilna rezidba s ciljem smanjena zadržavanja vlage unutar krošnje.¹¹¹ Od štetnika u ekološkim maslinicima najznačajniji su maslinina muha (*B. oleae*) i maslinov svrdlaš (*R. cripripennis*). Kao ekološki prihvatljive metode suzbijanja navedenih štetnika podrazumijeva se primjena fizikalnih mjera i to vizualnih, hranidbenih i seksualnih atraktanata. Bolja učinkovitost postiže se kombiniranjem više vrsta atraktanata i obradom tla čime se sprječava smrtnost korisne entomofaune.¹¹² Zaštita od maslinove muhe se provodi i zatrovanim mamcima. Biološke mjere kontrole su izravna ili neizravna primjena različitih organizama i njihovih proizvoda. Primjena biopesticida (prirodni pesticidi) i prirodnih neprijatelja štetočina (paraziti i parazitoidi) mogu uvelike smanjiti populaciju štetnika unutar nasada. Osim zaštite maslinika, bitno je redovito obavljati prihranu, rezidbu i obradu maslinika.¹¹³

Kod gnojidbe maslinika u ekološkoj proizvodnji bitno se držati smjernica koje su propisane Zakonom o ekološkoj proizvodnji na način da se koriste organska gnojiva (domaći organski gnoj, kompost, zelena gnojidba i strogo izbjegava upotreba mineralnih gnojiva. Tlo se unutar ekološkog maslinika održava košnjom, ispašom stoke i klasičnom obradom tla, dubine do 12 cm. Kod obrade tla naglasak se stavlja na ostavljanje biljnih ostataka na tlu kako bi se spriječila erozija tla, isušivanje i nicanje korova. Na ovaj se način povećava organska tvar u tlu i poboljšava njegova struktura.¹¹⁴

U nastavku je prikazana kalkulacija pokrića varijabilnih troškova koji uključuju prosjek ostvarenih prihoda i prosjek varijabilnih troškova održavanja ekološkog i konvencionalnog maslinika te razlika između ova dva tipa proizvodnje. U kalkulaciji je površina maslinika od 1 ha na kojem se uzgaja 200 stabala maslina u punoj rodnosti (tablica 22.). Procjena varijabilnih troškova je rađena prema dostupnim podacima¹¹⁵ koja je korigirana prema današnjim cijenama.

¹⁰⁹ Mandićić, F. (2016) *Mjere zaštite u ekološkom sustavu proizvodnje masline*. Diplomski rad. Sveučilište J.J. Strossmayera, Poljoprivredni fakultet, Osijek

¹¹⁰ Cvjetković, B. (2010) *Mikoze i pseudomikoze voćaka i vinove loze*. Zrinski, Čakovec

¹¹¹ Bjeliš, M. (2005) *Zaštita masline u ekološkoj proizvodnji*. Solin: vlastita naklada; Pelicarić, V., Bjeliš, M., Radunić, D. (2005) *Integrirana zaštita maslina*. Pomologija Croatica 11(1-2): 43-46

¹¹² Baratella, V. (2008) *Biological control and integrated pest management of olive fly Batrocera oleae (Rossi) (Diptera: Tephritidae) a brief review*. Pomologija Croatica 18(2): 129-142

¹¹³ Bjeliš, M. (2005) *Zaštita masline u ekološkoj proizvodnji*. Solin: vlastita naklada

¹¹⁴ Kisić, I. (2014) *Uvod u ekološku poljoprivredu*. Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu

¹¹⁵ Šimunović, V. (2004) *Podizanje novih nasada maslina*. Hrvatski zavod za poljoprivrednu savjetodavnu službu

Tablica 22. Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova održavanja maslinika u punoj rodnosti (1ha)
(Izvor: Šimunović, V., 2004.; izračun autora)

Vrsta troška	Konven.	Ekološka
Prinos masline kg	7.000,00	5.000,00
Proizvodnja ulja l	1.000,00	700,00
Poticaj Kn	13.000,00	18.000,00
Prosječna cijena ulja Kn	70,00	100,00
Ukupni prihod	83.000,00	88.00,00
Gnojivo kn	3.600,00	2.200,00
Sredstva za zaštitu bilja	2.600,00	3.500,00
Berba Kn	24.700,00	17.600,00
Rezidba Kn	6.400,00	4.800,00
Obrada/održavanje tla	2.000,00	2.000,00
Usluga prerade Kn	9.100,00	9.000,00
Stručni nadzor	0,00	1.500,00
Ostali troškovi	1.000,00	1.500,00
Ukupni troškovi	49.400,00	42.100,00
Razlika Kn	33.600,00	45.900,00

U pravilu je urod ploda u ekološkom uzgoju manji te sami prinos i konačna količina dobivenog ulja ovisi o klimatskim uvjetima te pojavi bolesti i štetnika, a navedene vrijednosti služe samo kao orijentacija maslinarima. Financijski tijek je pozitivan kod oba načina održavanja maslinika tj. očekivani prihodi dostatni su za podmirivanje rashoda poslovanja, s time da treba uzeti u obzir da ekološko maslinovo ulje u pravilu ima veću dodanu vrijednost.

Službene kontrole u ekološkoj proizvodnji

Prema Zakonu o poljoprivredi (NN 30/15) i Pravilniku (NN 19/16), ekološka proizvodnja podliježe obveznoj stručnoj kontroli na cijelom gospodarstvu što je ujedno i preduvjet za upis u Upisnik subjekta u ekološkoj proizvodnji. Stručna kontrola provodi se najmanje jednom godišnje, a njena učestalost ovisi o procjeni rizika, pojave nepravilnosti i utvrđivanja usklađenosti, te je u cijelosti provodi ovlašteno kontrolno tijelo.¹¹⁶ Proizvođači koji žele ući u

¹¹⁶ Kisić, I. (2014) str.123

ekološki sustav uzgoja bilja trebaju kontaktirati ovlašteno kontrolno tijelo za provedbu nadzora. Nakon zaprimanja Zahtjeva, kontrolno tijelo obavlja prvu stručnu kontrolu i izdaje Zapisnik o provedenoj stručnoj kontroli na ekološkom gospodarstvu.¹¹⁷ Proizvođač potom podnosi Zahtjev Ministarstvu poljoprivrede za upis u Upisnik subjekata u ekološkoj proizvodnji. Nakon pribavljanja rješenja slijedi izdavanje potvrđnice/certifikata, a izdaje ga ovlašteno kontrolno tijelo. Prema podacima Ministarstva poljoprivrede (2019) koje imenuje i ovlašćuje kontrolna tijela u skladu s Uredbom Vijeća (EZ) 834/2007., trenutno je registrirano 13 kontrolnih tijela i to u Omišlju (1), Osijeku (2), Zagrebu (4), Splitu (1), Koprivnici (1), Čakovcu (1), Bukovlju (1), Županji (1) te 1 u Sloveniji koji također djeluje i u RH.

Kontrole koje provode kontrolna tijela uključuju terenske kontrole (obilazak proizvodnih parcela) svakog proizvođača najmanje jednom godišnje, odnosno i češće, prema procjeni rizika pri čemu se provjerava sukladnost podataka u dokumentima proizvodnje, inputa u proizvodnji, bilance mase, odnosno svi drugi podatci koji su od značaja za utvrđivanje sukladnosti proizvodnje u svim proizvodnim fazama.¹¹⁸ Kod provođenja kontroli uzima se uzorak tla, dijela biljke, ploda ili prerađenog proizvoda radi analize tla na hranjive i organske tvari, kiseline, rezidue i teške metale te se rade analize gotovih proizvoda na rezidue pesticida.¹¹⁹ Kontrole se provode prema godišnjem planu kontroli koje izrađuje samo kontrolno tijelo. Cijene kontrolnih nadzora ovise o površini i broju parcela, blizini/ udaljenosti parcela, veličini gospodarstva i godinama uključenosti u sustav.

Zaključno

U Republici Hrvatskoj raste trend povećanja površina maslinika u sustavu ekološke proizvodnje. Hrvatska je jedna od okolišno najčišćih europskih zemalja, što je pogodno za ekološki uzgoj maslina. Površina maslinika u sustavu ekološke proizvodnje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji zauzima svega 7 %. Međutim, poticanjem poljoprivrednika i ukazivanjem važnosti ekološke poljoprivrede na okoliš, nastoje se povećati površine pod ekološki uzgajanim maslinicima. Potražnja za ekološkim proizvodima je u stalnom porastu, te su to proizvodi sa većom dodanom vrijednosti. Veća ulaganja u marketinške aktivnosti pridonijela bi jačoj prisutnosti ekološki proizvedenog maslinova ulja na tržištu te boljim prodajnim rezultatima ekoloških proizvođača.

¹¹⁷ Mešić, A., Pajač Živković, I., Židovec, V., Krasnić, M., Čajkulić, A. (2016) *Ekološka biljna poljoprivredna proizvodnja u Hrvatskoj i njezino označavanje*, Glasilo biljne zaštite 6: 563- 577

¹¹⁸ Marušić Lisac, A. (marusic@biotechnicon.hr), 28.1.2020. *Kontrole kontrolnih tijela*. E-mail za Paladin I. (ivana.paladin@unidu.hr)

¹¹⁹ Ševar, M., Petrović, T. (2008) *Ekološki uzgoj maslina, zaključci*. Agronomski glasnik 6: 596- 598

5.5. Obujam proizvodnje maslina

Obujam proizvodnje maslina u RH i DNŽ značajno varira iz godine u godinu, najviše zbog različitih klimatskih prilika koje pogoduju razvoju bolesti i štetnika ili ne pogoduju zametanju i razvoju ploda masline, alternativne rodnosti maslina te nedostatnog provođenja agrotehničkih mjera. Stručne službe Ministarstva poljoprivrede već dugi niz godina prate stanje u maslinicima i procjenjuje urod za svaku maslinarsku regiju i na taj se način dolazi do podataka o urodu u svakoj županiji s maslinarskom proizvodnjom. Ti podaci nisu egzaktni već su se do sada, nažalost, bazirali na slobodnoj procjeni djelatnika stručnih službi. Obujam proizvodnje je svakako jedan od najvažnijih parametara koji je potrebno u budućnosti pratiti, ukoliko se želi unaprijediti ova djelatnost.

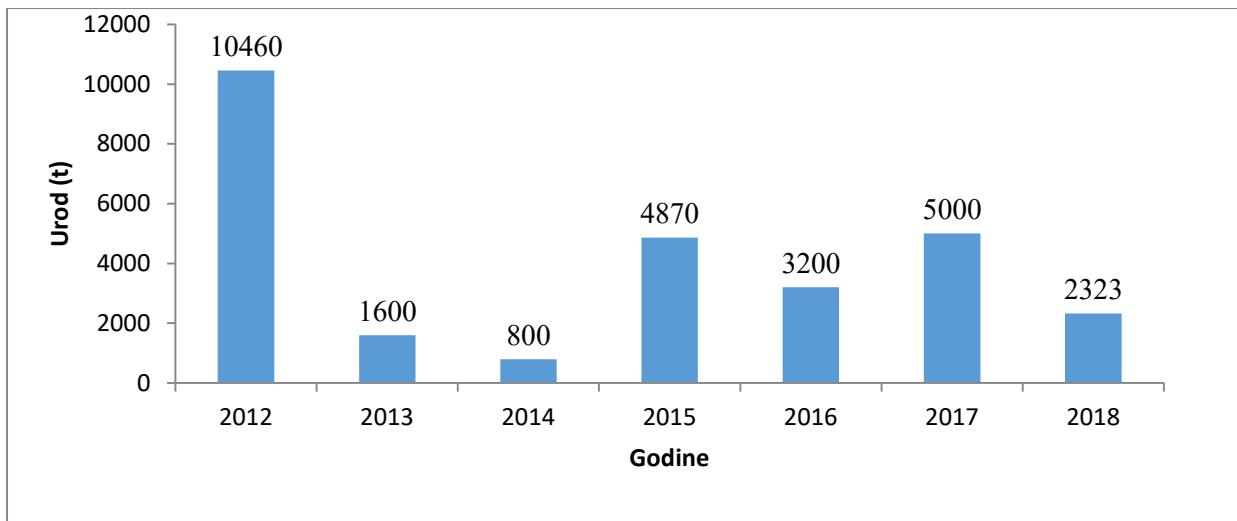
Temeljem dostupnih podataka je prikazan godišnji urod maslina za svaku županiju u praćenom razdoblju 2012.-2018. (tablica 23.).

Tablica 23.Urodi maslina u tonama (t)u razdoblju 2012.-2018. po županijama RH
(Izvor: stručne službe Ministarstva poljoprivrede, 2019.)

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	Ukupno	Prosjek
PGŽ	1.800	300	320	470	2250	2035	1300	8.475	1.211
ZŽ i Pag	5.260	5.970	800	2890	5.500	5.120	7.907	30.447	4.350
ŠKŽ	5.000		280		3500	2000	4.000	14.520	2.074
SDŽ	23.700	17.950	1.440	17.170	12.560	15.205	3.810	91.835	13.119
IŽ	3.300	3.330	5.200	7500	9000	7730	9.200	45.206	6.458
DNŽ	10.460	1.600	800	4.870	3.200	5.000	2.323	28.253	4.036
Ukupno (t)	49.520	29.150	8.840	32.900	36.010	37.090	28.540	222.050	31.721
DNŽ/RH (%)	21,1	5,5	9,1	14,8	8,9	13,5	8,1		12,7

Prema podacima iz tablice, Splitsko-dalmatinska županija, koja ima najveće maslinarske površine, kroz sve navedene godine je imala najveći urod u ukupnom iznosu od 91.835 tona, osim u iznimno lošoj 2014. godini. Istarska županija se s ukupnim urom od 45.260 tona u promatranome razdoblju nalazi na drugom mjestu, a Zadarska na trećem. Dubrovačko-neretvanska županija se po obujmu proizvodnje maslina u promatranom razdoblju nalazi na četvrtom mjestu s ukupnim urom ploda maslina od 28.253 tona. Tijekom promatranog razdoblja, prosječni godišnji urod maslina u DNŽ je bio nešto veći od 4.000 tona, što je udio od nepunih 13 % uroda na nivou RH.

Na grafikonu 23. su prikazani podaci ukupnog uroda maslina od 2012. do 2018. godine u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.



Grafikon 23. Urod maslina u razoblju 2012.-2018. godine u DNŽ

(Izvor: Stručne službe Ministarstva poljoprivrede, 2019.)

Najveći urod maslina u DNŽ, kao i u ostalim županijama je bio 2012. godine zbog odličnog rodnog potencija te godine i povoljnih klimatskih uvjeta.¹²⁰ Naime, godina je bila sušna što je spriječilo pojavu nametnika, a sama suša nije utjecala na rodnost stabala. Zbog navedenog je i kvaliteta ploda za preradu bila odlična.¹²¹ Urod maslina 2013. godine u Dubrovačko-neretvanskoj je bio ispod prosječan i iznosio je 1.600 tona maslina. Glavni uzroci lošijem urodu su bili prevelika rodnost u prošloj godini te pojava maslinova svrdlaša (*Rhynchites cribripennis*), koji se javio ranije nego prijašnjih godina i u velikom intenzitetu što je uzrokovalo značajnije sušenje i opadanje plodova maslina već krajem lipnja, a nastavilo se do početka kolovoza.¹²²

Najmanji urod u svim županijama je bio 2014. godine i iznosio je ukupno svega 8.840 tona, a u DNŽ samo 800 tona. Te je godine bilo ekstremno toplo i kišno vrijeme u usporedbi s višegodišnjim prosjekom.¹²³ Uz dugo kišno ljetno razdoblje i visoke temperature stvorili su se idealni uvjeti za razvoj maslinove muhe (*Bactrocera oleae*), i to sve tri generacije u jakom intenzitetu. Osobito je bila opasna treća generacija u fazi promjene boje ploda, tako da mnogi maslinari nisu ni pokušavali brati svoje plodove.¹²⁴

¹²⁰ DHMZ (2012) *Klima: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za 2012. godinu*. Dostupno na: http://www.meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=1&Godina=2012 [31.10.2019.]

¹²¹ Šimunović V. *Urod i berba maslina 2017. godine. Noćnjak 2018.* Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavnna služba, 16. Ožujka 2018.

¹²² Car, M. (2013) *Koliko je zapravo svrdlaš kriv. Maslina*, 10 (52): 34-35.

¹²³ DHMZ (2015) *Klima: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za 2015. godinu*. Dostupno na: https://meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=7&Godina=2015 [31.10.2019.]

¹²⁴ Kolega, A. (2016) *Utjecaj vremenskih prilika na prinos i kvalitetu ulja masline (*Olea Europaea L.*) u ekološkom uzgoju na otoku Ugljanu*. Diplomski rad. Sveučilište J.J. Strossmayera, Poljoprivredni fakultet, Osijek

Na širem dubrovačkom području u 2015. godini je bila dobra rodnost, dok je na području Korčule bio slabiji urod, zbog kiše u vrijeme cvatnje maslina. Ukupni urod maslina je bio nešto veći od navedenog sedmogodišnjeg prosjeka. Ljeto je bilo dosta sušno, uključujući i rujan i listopad, osim obilnije kiše polovinom kolovoza koja je potpomogla ovakvom urodu.¹²⁵

Ukupni urod maslina u 2016. godini u DNŽ je bio 3.200 tona, što je bio ispodprosječan urod. Ljeto 2016. je bilo ekstremno toplo i sušno.¹²⁶ Područje Pelješca je pred sam početak berbe zahvatio napad maslinove muhe, na Korčuli su sorte sitnijeg ploda stradale od suše, a plodove sorte Oblice je zahvatila trulež (patula maslina). U 2017. ukupni urod maslina u DNŽ je bio 5.000 tona, što je nešto više od prosječnog uroda. Zbog ekstremno visokih temperatura i sušnih razdoblja tijekom ljeta 2017. godine, izostao je napad maslinove muhe i svrdlaša.¹²⁷

Loša godina za maslinare DNŽ je bila 2018. Ukupni urod maslina je bio samo 2.323 tone. Osobito je bio loš urod u Konavlima i Dolini Neretvi, dok je na Korčuli bila bolja situacija. Razlog lošijeg uroda u županiji je dolazak hladne fronte krajem veljače i početkom ožujka, te velika suša u kolovozu i rujnu što je uzrokovalo smežuranije plodova i smanjeno stvaranje ulja u njemu. Dosta plodova maslina je otpalo zbog napada maslinove muhe treće generacije.¹²⁸

Zaključno

Činjenica je kako rodnost maslina ovisi o nizu čimbenika pogotovo u poluintenzivnom uzgoju što ujedno predstavlja glavni razlog slabe dohodovnosti masline kao poljoprivredne kulture te izostanka većih napora samih maslinara u daljnja ulaganja i unapređenje proizvodnje. Za unaprjeđenje djelatnosti maslinarstva, parametar rodnosti maslina je potrebno što preciznije bilježiti za svaku pojedinačnu godinu.

¹²⁵ Kotlar, A. (2015) *Obavijest maslinarima*. Dostupno na: <https://www.savjetodavna.hr/2015/11/25/obavijest-maslinarima-25-11-2015/?print=print> [15.10.2019.]

¹²⁶ DHMZ (2016) *Klima: Odstupanje srednje mjesечne temperature zraka za 2016. godinu*. Dostupno na: http://meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=ljeto&Godina=2016 [31.10.2019.]

¹²⁷ Šimunović, V. *Urod i berba maslina 2017. godine. Noćnjak 2018.* Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavna služba, 16.03.2018.

¹²⁸ Tušek, Z. i sur. *Proizvodnja maslina i maslinova ulja u 2018. Osvrt na vegetacijsku sezonu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji*. Ministarstvo poljoprivrede. 22.03.2019.

5.6. Tehnologija proizvodnje maslinova ulja

Proizvodnja djevičanskog maslinova ulja započinje u staničnim vakuolama zdravog ploda masline, a nastavlja se u prerađivačkim pogonima gdje se nakon pranja i čišćenja od lišća plodovi melju i dobivena pasta se miješa. Iz nje se odvaja tekući od čvrstog dijela, a zatim se iz tekućeg dijela izdvaja ulje. Ti su procesi zadani bez obzira da li se radi o ovovremenoj tehnologiji ili onoj o kojoj svjedoče povijesni izvori kako je čovjek 6.000 godina prije Krista koristio maslinovo ulje.¹²⁹ Postupak je sljedeći:

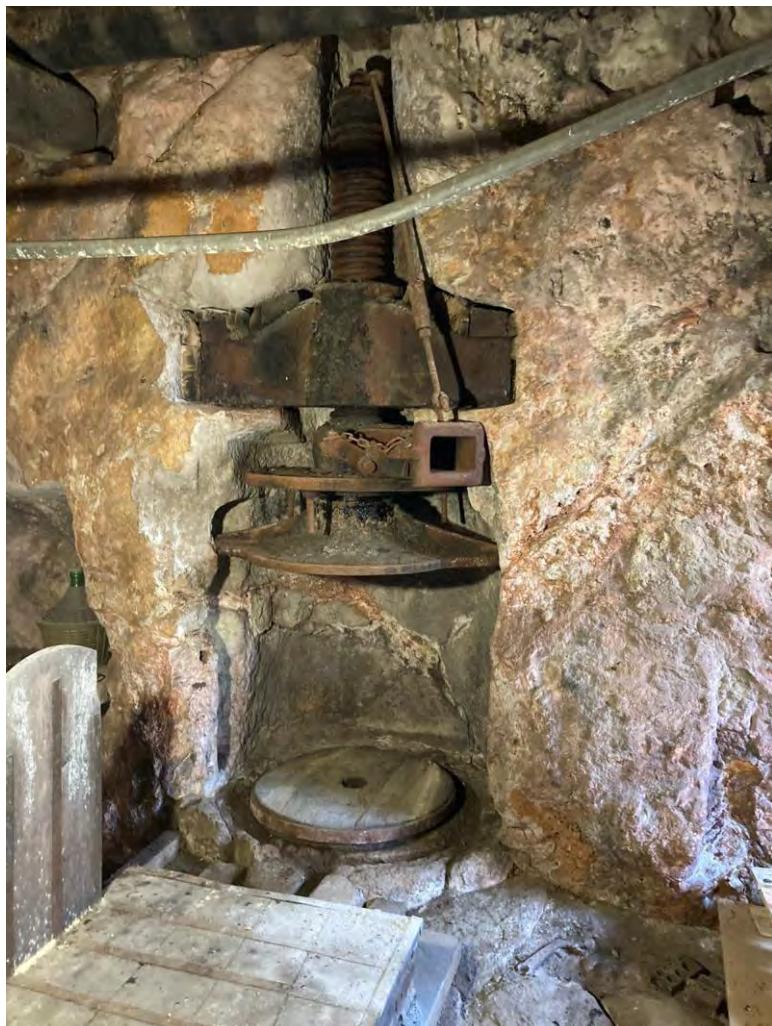
- Čišćenjem i pranjem maslina odstranjuju se grančice, lišće čestice zemlje i kamenčići koji bi mogli promijeniti organoleptiku ulja ili oštetiti strojeve.
- Mlinovi, bilo da su tradicionalni kameni ili metalni (mlin čekičar), drobe plod kako bi se dobila homogena pasta. Tradicionalni mlinovi imaju prednost što ne drobe košticu, ne zagrijavaju pastu a u samom procesu mljevenja obavlja se veći dio procesa miješanja paste. Značajan nedostatak je diskontinuirani rad, zauzimanje velikog prostora i otežano čišćenje što rezultira korištenjem efikasnijih mlinova čekičara.
- U procesu miješanja paste okrupnuju se čestice ulja iz staničnih vakuola, iz forme emulzije postaju kapljice, potom veće kapi. Taj se proces događa uz katalitičko djelovanje staničnih enzima a ubrzava ga sporo miješanje u miješalici – malaksatoru uz blago zagrijavanje do 27 °C. Tako dobiveno ulje može se deklarirati kao hladno prešano. Povećavanjem temperature preko navedenih 27 °C ubrzava se proces ekstrakcije ulja ali se ubrzavaju enzimatski i oksidacijski procesi pa se time značajno smanjuje kvaliteta ulja u nutritivnom i u organoleptičkom smislu.
- Odvajanje čvrstog od tekućeg dijela može se odvijati na dva načina: prešanjem u vertikalnim prešama, ili dekantiranjem i centrifugiranjem u horizontalnim zatvorenim dekanterima i vertikalnim centrifugama. Vertikalne preše se napuštaju zbog diskontinuiranog rada pa time i sporosti procesa, velikog manipulativnog prostora, velike izloženosti ulja kisiku iz zraka i posebno zbog teškog održavanja higijene sita kroz koja se istiskuje ulje. Sve rečeno poskupljuje proces, a rezultira lošijom kvalitetom ulja.

¹²⁹ Škarica, B., Žužić, I. i Bonifačić, M. (1996) *Maslina i maslinovo ulje visoke kakvoće u Hrvatskoj: rezultati istraživanja*. Rijeka: Tipograf



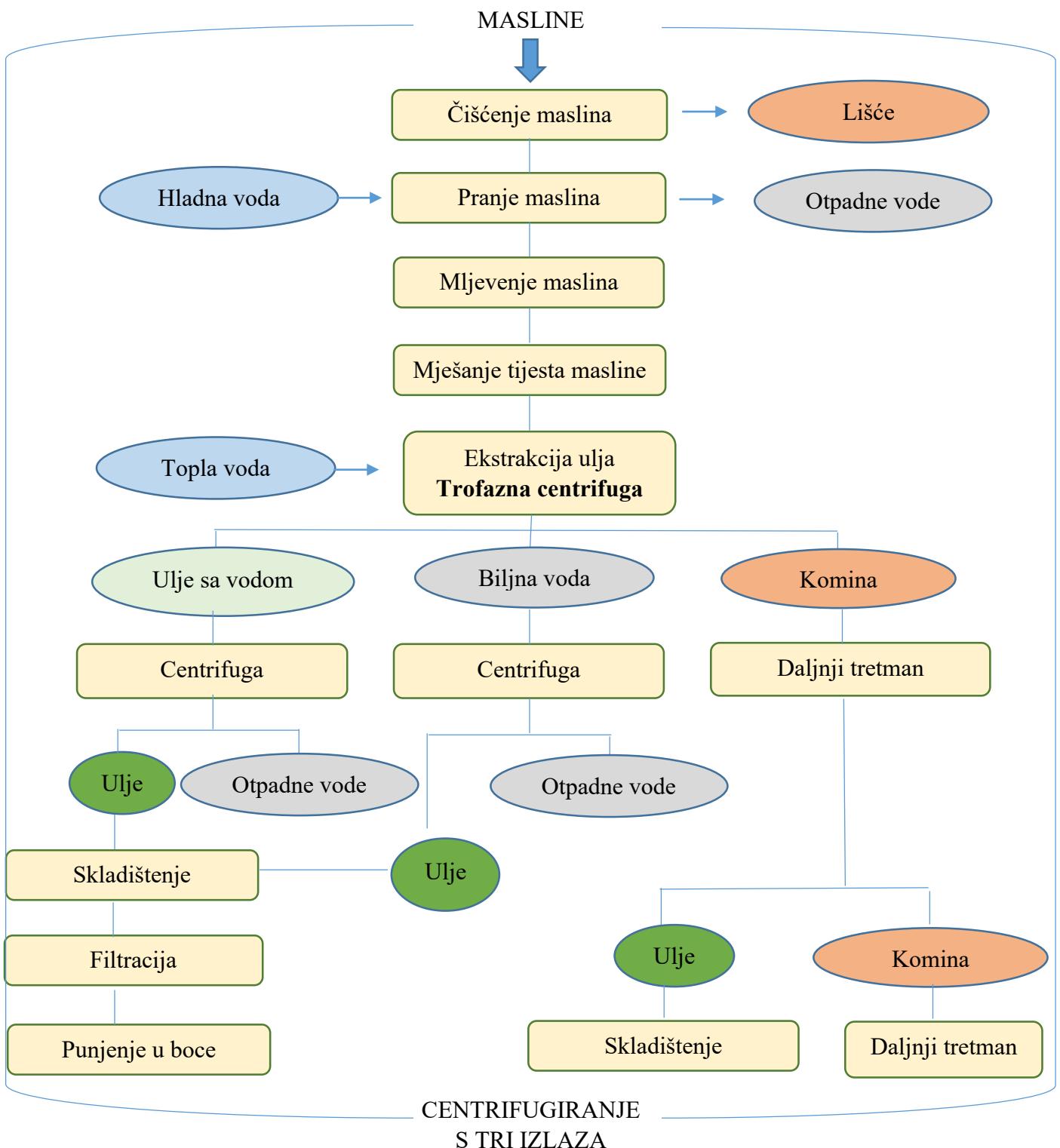
Slika 22. Kameni mlin (lokalni naziv: koruna) u tradicionalnoj obiteljskoj uljari u Radovčićima
(Izvor: slika autora)

- Najnovija tehnologija proizvodnje maslinovih ulja je tehnologija dvofaznih horizontalnih dekantera (slika 25.). Naziv dvofazni kazuje kako su dvije komponente krajnji ishodi prerade: vlažna komina i ulje. Nakon miješanja se pasta pumpa u dekantere gdje se odvaja ulje od komine i vegetabilne vode koji u dvofaznom sustavu izlaze kao vlažna komina, a ulje preko vibracijskog sita ide na vertikalnu centrifugu gdje se pere s malo vode i zatim spremi u spremnike. Nešto starija je tehnologija trofaznih horizontalnih dekantera (slika 24.). U trofaznom sustavu prije pumpanja paste u dekanter se dodaje voda te iz trofaznog dekantera izlaze odvojeno suha komina, voda i ulje. Voda i ulje se preko vibracijskog sita pumpaju u odvojene vertikalne centrifuge za ulje i za vodenu fazu. Iz vertikalne centrifuge ulje ide na skladištenje, a vodena faza koja sadrži još uvijek dosta ulja se na centrifugi odvaja na otpadnu vodu i ulje koje se preko vibracijskog sita vraća u postupak.



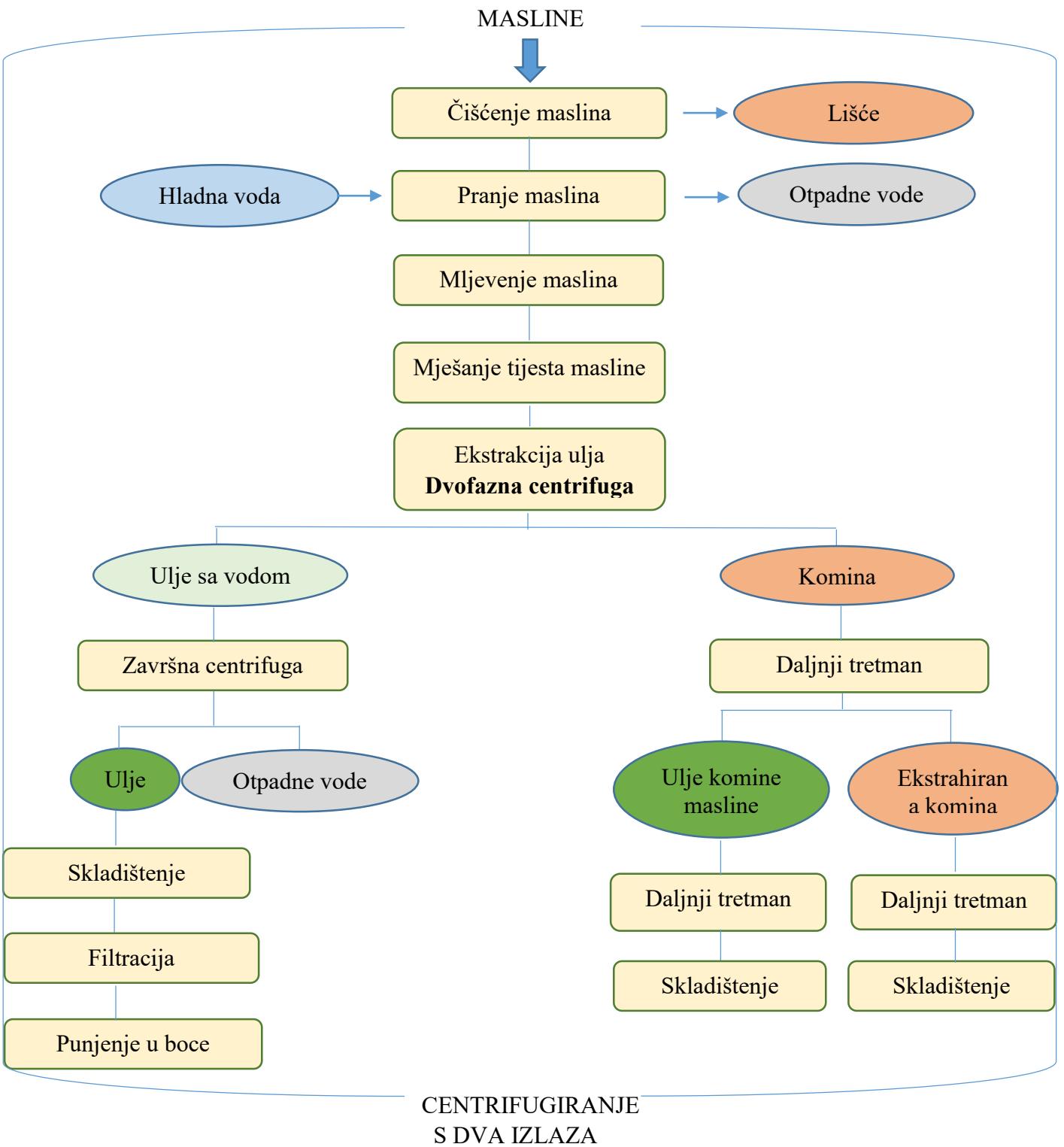
Slika 23. Vertikalna preša (lokalni naziv: mandravit) uklesana u stijeni u obiteljskoj uljari u Radovčićima (Izvor: slika autora)

Osim prirodnih enzimatskih i mikrobioloških procesa, u dobivanju djevičanskog ulja ne koriste se nikakva otapala ili drugi kemijski procesi, za razliku od procesa proizvodnje ulja komine masline kada se zaostalo ulje u otpadnoj komini (4 – 7%) oslobađa djelovanjem organskih otapala. Tako dobiveno sirovo ulje komina potrebno je rafinirati kako bi se izdvojila otapala i druge nepoželjne sastavnice. U procesu dobivanja maslinova ulja vrhunske kvalitete bitna su dva čimbenika - zdravstveno stanje ploda koji ulazi u proces prerade i tehnologija prerade. Zdrav plod je onaj koji nije napadnut od štetnika, poglavito maslinove muhe te koji je bez obzira na način berbe (ručno ili strojno) stigao do uljare na preradu neoštećene kožice (što se postiže transportom u gajbicama unutar 48 sati). Da bi plod ušao u proces prerade u optimalnom stanju važna je dostupnost preradbenih pogona. Svakim produljenjem vremena od berbe do prerade kvaliteta ulja se smanjuje pa su dobra teritorijalna raspoređenosti i primjereni prerađivački kapaciteti preduvjet postizanja kvalitete maslinovih ulja neke maslinarske regije.



Slika 24. Shematski prikaz proizvodnje maslinova ulja koristeći centrifugu sa 3 izlaza
(Izvor: prema Valta, 2015.¹³⁰, rad autora)

¹³⁰ Valta K. i sur. (2015) Adding Value to Olive Production Through Waste and Wastewater Treatment and Valorisation: The Case of Greece. *Waste Biomass Valor* 6: 913-925

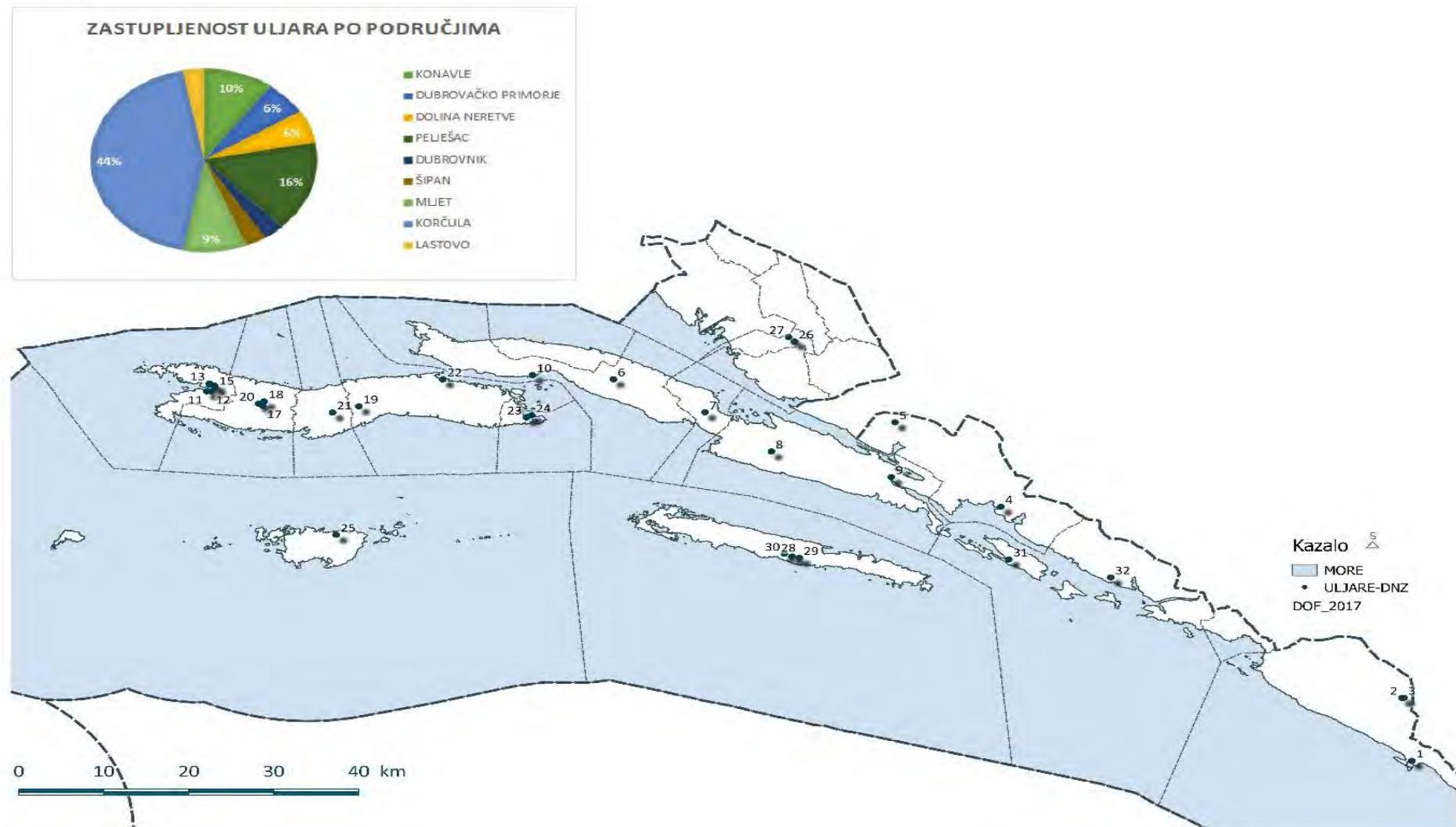


Slika 25. Shematski prikaz procesa proizvodnje maslinova ulja koristeći centrifugu sa 2 izlaza
(Izvor: prema Valta, 2015., rad autora)

Dubrovačko-neretvanska županija ima 30 uljara koje su prostorno dobro raspoređene uzduž čitave županije pa maslinarima nije potreban dug transport maslina do najbliže uljare. Svi maslinarski značajniji otoci imaju bar po jednu uljaru, tako da prijevoz maslina brodom na kopno nije potreban, što omogućava brzu preradu.

Važno je napomenuti da su uljare u Dubrovačko-neretvanskoj županiji uglavnom nove, napravljene ili modernizirane od 2000. godine pa do sada. Prema tehnologiji postrojenja/prerade, samo 10 % kapaciteta svih uljara na području DNŽ odnosi se na tradicionalne vertikalne prese, a ostalo su centrifugalni dekanteri s dvofaznim ili trofaznim načinom rada.

Proces prerade maslina za dobivanje ulja ekološke oznake reguliran je Uredbama vijeća Europske unije (EC 834/2007 i 889/2008) i Pravilnikom o kontrolnom sustavu ekološke proizvodnje (NN 11/2020). Uljare su dužne jednom godišnje u nadzoru certifikacijskog tijela dokazati da odvojeno prerađuju ekološke od konvencionalnih maslina (postojanje 2 preradbene linije ili odvojena prerada na jednoj liniji). Zakonom se ne propisuju posebna sredstva za pranje postrojenja prilikom prerade, odnosno poseban način zbrinjavanja otpada.



Slika 26. Razmještaj uljara na području DNŽ
Kartu izradila: Mira Medović, mag.ing.prosp.arch

Tablica 24. Preradbeni pogoni s obzirom na tehnologiju prerade, kapacitete i starost postrojenja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji
(Izvor: Stručne službe Ministarstva Poljoprivrede, 2019.)

Naziv uljare	Mjesto	Tip postrojenja	Kapacitet (t/h)	Puštena u rad
Konavle				
Uljara Molunat	Molunat	centrifuga	0,15	2010
Uljara Dubravka	Dubravka	centrifuga	0,75	2000
Uljara Konavoka	Dubravka	centrifuga	0,50	2009
UKUPNO: 3			1,40	
Dubrovnik i primorje				
Uljara Šipan	Suđurađ	centrifuga	0,75	2000
Uljara Madrevita	Orašac	centrifuga	1,50	2007
Uljara Banići	Banići	centrifuga	0,85	2003
Uljara Topolo	Topolo	centrifuga	0,70	2003
UKUPNO: 4			3,80	
Dolina Neretve				
Uljara Poljopromet	Opuzen	centrifuga	1,50	2008
Uljara Neretva	Opuzen	centrifuga	1,60	2005
UKUPNO: 2			3,10	
Poluotok Pelješac				
Uljara Putnikovići	Putnikovići	centrifuga	0,50	2007
Uljara Vila Mora	Donja Banda	centrifuga	1,00	2001
Uljara PZ Pelješki vrhovi	Janjina	presa	0,50	1962
Uljara Roso	Orebić	centrifuga	1,50	2006
Uljara PZ Stoviš	Ston	centrifuga	1,20	2003
UKUPNO: 5			4,70	
Otok Korčula				
Uljara Zlokic	Vela Luka	presa	0,70	1995
		centrifuga	0,75	2001
Uljara Barčot	Vela Luka	presa	0,80	1996
Uljara Barčot	Vela Luka	centrifuga	3,50	2009
Uljara Torkul	Vela Luka	centrifuga	0,50	2006
Uljara Jerolim	Vela Luka	centrifuga	0,15	2015
Uljara Blato 1892	Blato	centrifuga	2,00	2019
Uljara Blato-Čagalj	Blato	presa	0,15	2009
Uljara Žanetić	Blato	presa	0,70	1994
Uljara Smokvica	Smokvica	centrifuga	1,50	2006
Uljara Čara	Čara	presa	0,70	1995
Uljara Kneže	Korčula	centrifuga	0,50	2007
Uljara Lumbarda	Lumbarda	centrifuga	0,35	2004
		centrifuga	0,50	2007
UKUPNO: 12			12,95	
Otok Mljet				
Uljara Babino Polje	Babino Polje	centrifuga	0,45	2004
Uljara Brizine	Babino Polje	centrifuga	0,15	2009
Uljara Jure	Babino Polje	centrifuga	0,50	2014
UKUPNO: 3			1,10	

Lastovo				
Uljara Lastovo	Lastovo	centrifuga	1,00	2005
UKUPNO: 1			1,00	
UKUPNO DNŽ: 30			28,05	

Maksimalni kapacitet prerade u 30 uljara s područja Dubrovačko-neretvanske županije je 28,05 tona na sat. Realnim desetosatnim radnim danom i naporom od 80% instaliranog kapaciteta, radom kroz 30 radnih dana u sezoni prerade (što je uobičajeno vrijeme trajanja berbe maslina), procjenjuje se kako se u uljarama s područja Županije može preraditi 6.300 tona ploda masline što je oko 50% više od prosječnog uroda. Podataka o skladišnim kapacitetima koji bi pratili ovu proizvodnju nema, a teško je racionalno odrediti realne potrebe za njima. Trebalo bi obratiti pažnju na skladišne kapacitete i tehničku opremljenost jer su oni uvjet za stabilnu isporuku kupcu tijekom godine i očuvanje kvalitete uskladištenog ulja. Tradicionalni kameni spremnici su ustupili mjesto onima u kojima ulje može sačuvati kvalitetu, a to su spremnicima od nehrđajućeg čelika ili tamne staklene boce. Ukoliko se ulje čuva u takvim posudama, na temperaturi od 14 do 15 °C u inertnom plinu (dušik ili argon), ono može zadržati svoju kvalitetu 18–24 mjeseca što daje mogućnost uredne opskrbe tržišta i u slabije rodним godinama.

Zaključno

Proizvodnja ulja visoke kvalitete zahtjeva preradu zdravih neoštećenih plodova u što kraćem vremenu od vremena berbe. Preradbeni kapaciteti trebaju omogućiti visoku iskoristivost i čuvanje ishodišne kvalitete uz što manje oksidacijske i mikrobiološke promjene u ulju. Prerađivački pogoni u Dubrovačko-neretvanskoj županiji su pravilno raspoređeni i dostatnog kapaciteta.

5.7. Gospodarenje ostacima nakon prerade plodova maslina

Kolina maslina vrijedan je nusproizvod prerade plodova maslina u djevičansko maslinovo ulje. Sačinjavaju je kožice ploda, pulpa i dijelovi koštice, a od kemijskih sastojaka u sebi sadrži celulozu, bjelančevine, vodu, polifenole i ulje.

Ovisno o načinu prerade te sorti, kolina ima različit fizikalno-kemijski sastav. Višestruke su mogućnosti iskorištavanja komine maslina: kao organsko gnojivo nakon kompostiranja, za ishranu stoke, kao obnovljivi izvor energije (visoke kalorijske vrijednosti 14.000-19.000 kJ/kg), a na temelju znanstvenih istraživanja patentirano je izdvajanja fenola iz komine te proizvodnja etanola i manitolu.¹³¹

Količina ostatka (nusproizvoda) koja nastaje preradom plodova zavisi prvenstveno o tehnološkom procesu prerade u pojedinoj uljari. Budući da kolina u sebi sadrži vodu, količina svježe komine ovisit će o vrsti tehnološkog procesa: manja je količina kod prešanja, a veća kod centrifugiranja. Više otpadne vode stvaraju centrifugalna postrojenja jer ovaj način prerade zahtijeva dodavanje veće ili manje količine vode u fazi izdvajanja ulja iz uljnog mošta. Ukoliko se radi o dekanteru (horizontalni separator) koji izdvaja ulje u 2 ili 3 faze (izlaza), ta količina otpadne vode može biti različita (do 25 % viša kod trofaznog dekantera).¹³² Procijenjena količina komine iznosi do 40 % prerađenih plodova masline.¹³³ Taj postotak ovisi o sorti koja se prerađuje (razlika u veličini koštice) te uvjetima uzgoja koji utječu na krupnoću ploda i randman ulja, tako da on može biti i oko 30 %. Prema navedenim podacima, u DNŽ se kod prosječnog godišnjeg uroda maslina od 4.000 tona u preradi maslina „proizvede“ od 1.200 – 1.600 tona kolina godišnje.

Iako je kolina maslina nusproizvod koji ima višestruku mogućnost iskorištavanja, u Republici Hrvatskoj se prema zakonskoj regulativi još uvijek tretira kao otpad. Prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (N.N 94/13, 73/17, 14/19 i 98/19), otpad koji nastane u proizvodnji prehrambenih proizvoda svrstava se u biootpad. Nadalje, prema članku 47. istog Zakona, proizvođač otpada dužan je skladištiti vlastiti proizvedeni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada, na način koji ne dovodi do miješanja otpada i koji omogućuje obradu otpada u skladištu vlastitog proizvedenog otpada u skladu s člankom 114. ovoga Zakona a proizvođač otpada smije skladištiti vlastiti proizvodni otpad do jedne godine od njegova nastanka. Stvarnost ipak ukazuje na drukčiju praksu od one koju nalaže Zakon. Naime, prikupljanjem podataka proizlazi kako se neadekvatno postupa s kominom maslina. Radi se o odlaganjima

¹³¹ Niaounakis, M., Halvadakis, C.P. (2006) *Olive Processing Waste Management*. Elsevier, str. 235-292

¹³² Koprivnjak, O. (2006) *Djevičansko maslinovo ulje od masline do stola*. Poreč: MIH d.o.o.

¹³³ Brlek Savić, T. (2009) *Kolina masline kao izvor energije*. Glasnik zaštite bilja 32(3), str. 13-18.

otpada na ilegalne deponije, bilo uz same uljare ili na nekim drugim mjestima. Također ti deponiji nemaju osiguranu zaštitu od onečišćenja okoline. Najčešće te nakupine ostaju tako pod utjecajem atmosferilija, iz godine u godinu se povećavaju te se sporadično s njih skidaju prirodno kompostirani dijelovi i upotrebljavaju kao organsko gnojivo. Pojedini proizvođači otpada pokušavaju (ili su pokušavali) primjenom poboljšivača za kompostiranje (Bioalgen) ubrzati taj proces, što ipak nije polučilo odgovarajući rezultat. Nažalost, ni povremeni inspekcijski nadzori (inspekcije zaštite okoliša i vodopravni inspektori) ne dovode do poboljšanja stanja. Navedene neprihvaljive prakse zbrinjavanja komine dovode do onečišćenja tla, podzemnih i površinskih voda, mora, zraka, uništavanja vegetacije te smanjivanja biološke raznolikosti.

Kako bi se negativni utjecaji na okoliš sveli na najmanju moguću mjeru, otpadom u preradi maslina je potrebno gospodariti na odgovarajući način poštujući hijerarhiju gospodarenja otpadom, odnosno obraditi otpad. Stoga se mogućnosti sanacije i iskorištenja komine masline kao izvora energije u posljednje vrijeme sve više istražuju.¹³⁴

Prema navedenom izvoru dobivanje energije iz komine masline se može postići na dva načina; biokemijski – anaerobnom fermentacijom uz proizvodnju bioplina, te termokemijski – sagorijevanjem u pećima za biomasu. Za potonji način korištenja komine potrebno ju je prethodno peletirati (zbijanje sirovine s vezivom u cilindričnu oblik koji se naziva pelet). Dobiveni peleti se spaljuju u pećima za biomasu uz proizvodnju energije koja se zavisno o vrsti namjene koristi kao toplinska ili električna energija. Primjer ovakvog načina korištenja komine se može naći kod jedne uljare u DNŽ gdje se energija iz peleta koristi kao toplinska za sušenje plodova rogača prije njegovog mljevenja u brašno.

Drugi način moguće obrade/korištenja komine je njen kompostiranje što je ekološki vrlo prihvatljiv način gospodarenja. Kompostiranje je proces biorazgradnje supstrata koji u aerobnim uvjetima zajednice mikroorganizama prevode u stabilan produkt (kompost) uz oslobođanja plinova (ugljikov dioksid, amonijak), topline i vode. Proces kompostiranja može se provesti u otvorenom i zatvorenom sustavu, a na sam proces utječu mnogi čimbenici poput omjera C/N, vlage, pH i veličine čestica. Prema navedenim čimbenicima koji utječu na proces kompostiranja, komina masline se ne može sama kompostirati jer prvenstveno ima nepovoljan C/N omjer u korist ugljika te se mora u kompostnu masu dodavati biljni otpad koji će popraviti udio dušika (zeleni biljni dijelovi, svježi ostaci voća i povrća, kokošji gnoj i sl.).¹³⁵ Uz to se u

¹³⁴ Brlek Savić,T. (2009) str. 137

¹³⁵ Ljubenkov,I., Režić Derani,V. (2009) *Kompostiranje – mogućnosti*, 11. međunarodna manifestacija maslinara i uljara mediterana, Noćnjak 11, power point prezentacija

kompostnoj masi mora održavati optimalna prozračnost, vlažnost i temperaturni uvjeti. Ukoliko se ne poštuju svi navedeni uvjeti i faze kompostiranja, nije moguće od komine, isključivo nabacane na hrpe, napraviti zreo i kvalitetan kompost. Ako se kompostiranje pravilno provede, nakon 6-12 mjeseci se dobije zreli kompost koji se može koristiti kao organsko gnojivo za drvenaste i povrtne kulture.

S obzirom na današnju lošu situaciju glede gospodarenja otpadom iz procesa prerade maslina (prvenstveno zagađenje okoliša), te na činjenicu kako je taj isti biootpad bogat organskom tvari i potencijalnom energijom, postoje velike mogućnosti sustavnog i zakonski reguliranog uređenja gospodarenja ovom vrstom otpada. Tome u prilog ide usvojen Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.- 2022. godine koji nalaže kako su JLS dužne na svom području provoditi Plan. Plan predviđa da se biootpad obrađuje kompostiranjem u kompostištima za proizvodnju komposta ili aerobnom digestijom za proizvodnju bioplina.

5.8. Kvaliteta maslinovih ulja DNŽ

Djevičansko maslinovo ulje je namirnica koja je od davnina korištena sukladno njezinoj kvaliteti kao: lijek, vrijedna prehrambena namirnica, izvor energije u prehrani ili je prehrambeno neprikladno ulje korišteno za proizvodnju sapuna ili rasvjetu.

Oduvijek je bilo potrebe za klasificiranjem maslinovih ulja. Stari Rimljani su ga određivali prema stanju ploda od kakvog je ulje dobiveno te su poznavali pet kategorija: „oleum exalbis ulivis“ dobiveno mljevenjem zelenih maslina, „oleum viride“ koje se dobivalo od zrelijih maslina, „oleum maturum“ od potpuno zrelih plodova, „oleum caducum“ koje se dobivalo od plodava koji sami padnu na zemlju i „oleum cibarium“ dobiveno od „podriadas“ maslina, koje je bilo namijenjeno prehrani robova¹³⁶.

Današnja klasifikacija (u skladu sa Zakonom o uljima ploda i komine masline) po načinu dobivanja maslinova ulja svrstava u slijedeće kategorije:

- djevičansko maslinovo ulje
- rafinirano maslinovo ulje
- maslinovo ulje sastavljeno od rafiniranog i djevičanskog
- sirovo ulje komina masline
- rafinirano ulje komina
- ulje komine maslina dobiveno miješanjem rafiniranog ulja komine i djevičanskog

Osim načina dobivanja, bitan je kemijski sastav i senzorska svojstva po kojima djevičanska ulja mogu biti ekstra djevičanska, djevičanska ili lampante – nejestiva.

Uredba Europske Komisije o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te odgovarajućim metodama analize propisuje da se za proizvodnju djevičanskog maslinova ulja koriste plodovi stabla masline (*Olea europaea L.*) koji se podvrgavaju isključivo mehaničkim ili drugim fizikalnim postupcima, u uvjetima koji ne dovode do promjena sastojaka ulja te bez dodataka pomoćnih sredstava kemijskog ili biokemijskog djelovanja. Ekstra djevičansko maslinovo ulje i djevičansko maslinovo ulje se može podvrgnuti isključivo postupcima pranja, centrifugiranja, dekantacije i/ili filtracije.¹³⁷

Maslinovo ulje proizvedeno takvim postupcima je prepoznato kao vrijedna prehrambena namirnica, izvor iznimnih nutritivnih elemenata kao što su:

- jednostruko nezasićena oleinska masna kiselina

¹³⁶ Žanetić, M. i Gugić, M. (2006) *Zdravstvene vrijednosti maslinova ulja*. *Pomologija Croatica*, 12 (2):159-173.

¹³⁷ Službeni list Europske unije (1991) *Uredba komisije o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te o odgovarajućim metodama analize* [online]. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:31991R2568&from=EN> [15.02.2020.]

- esencijalne masne kiseline – linolna i linolenska
- antioksidansi: tokoferoli (vitamin e), steroli (β -sitosterol) i polifenolni spojevi (oleuropein), koji povoljno djeluju na zdravlje čovjeka i to smanjivanjem nepovoljnih djelovanja slobodnih radikala, smanjivanjem apsorpcije kolesterola u crijevima, protuupalnim djelovanjem, pa čak i antitumorski. Osim povoljnog djelovanja na zdravlje čovjeka, antioksidansi prvenstveno utječu i na oksidativnu stabilnost, kao i na senzorska svojstva maslinovih ulja dajući im gorčinu i pikantnost

Sve je više znanstvenih radova koji potvrđuju navedene tvrdnje, uz uvjet da je ulje dobiveno od zdravih plodova u primjerenom stadiju zriobe, na propisani način prerađenih te prikladno čuvanih, bez utjecaja svjetla, zraka i visokih temperatura. Uz navedene čimbenike, na kvalitetu ulja utječe i sortiment jer neke sorte razvijaju više, a neke manje navedenih vrijednih sastojaka.¹³⁸

Osnovni pokazatelji kvalitete djevičanskih maslinovih ulja su slobodne masne kiseline (SMK), peroksidni broj, spektrofotometrijske konstante i senzorska svojstva.

Slobodne masne kiseline ili kiselinski broj je udjel slobodnih masnih kiselina izraženih kao oleinska kiselina i direktno je vezan za zdravstveno stanje ploda iz kojeg je ulje dobiveno. Slobodne masne kiseline nastaju u plodu masline djelovanjem enzima lipaze koji se oslobođa u plodu oštećenom djelovanjem štetnika, među kojima je maslinova muha najzastupljenija, ili mehaničkim oštećenjem prilikom berbe i transporta. Povećani kiselinski broj se u senzorskom smislu rezultira manom upaljenosti. Udjel slobodnih masnih kiselina određuje se jednostavnom titracijskom metodom na način da se ulje otopi u alkoholu i eteru te se ta otopina titrira sa lužinom poznate koncentracije uz indikator.¹³⁹

Budući da su slobodne masne kiseline direktno vezane za zdravstveno stanje ploda iz kojeg se ekstrahiralo ulje, kiselinski broj nije značajno promjenljiv za vrijeme čuvanja ulja, a metoda ispitivanja je lako provediva. Ovaj parametar predstavlja osnovni pokazatelj kvalitete djevičanskog maslinova ulja.¹⁴⁰

Peroksidni broj izražava količinu hidroperoksida u ulju, a pokazatelj je oksidacije ulja do koje je došlo u preradi (visoka temperatura) ili prilikom skladištenja ulja kada se kisik iz zraka veže na dvostrukе veze u nezasićenim masnim kiselinama prilikom čega nastaju hidroperoksidi. U ovom procesu razvija se mana užeglos.¹⁴¹

¹³⁸ Benčić, Đ. (2000) Čimbenici kakvoće maslinova ulja, *Agronomski glasnik*, 62:259-279.

¹³⁹ Hrvatski zavod za norme (2010) Životinjske i biljne masti i ulja – Određivanje kiselinskog broja

¹⁴⁰ Žanetić, M. i Gugić, M. (2005) Čuvanje djevičanskog maslinova ulja. *Pomologija Croatica* 11 (1-2)

¹⁴¹ Hrvatski zavod za norme (2010) Životinjske i biljne masti i ulja – Određivanje određivanje peroksidnog broja

Mjerenjem spektrofotometrijske apsorbancije u UV području određuju se K-brojevi koji upućuju na prisutnost primarnih i sekundarnih produkata oksidacije ulja i moguće patvorenje dodatkom rafiniranog ulja.¹⁴²

Senzorskim ocjenjivanjem po metodi propisanoj od strane Međunarodnog vijeća za maslinu i prihvaćenom Uredbom Komisije (EEZ) br. 2568/91 PRILOG XII ispituju se organoleptička svojstava maslinova ulja kako bi se utvrstile potrebne karakteristike voćne arome masline uz koju je prisutna manja ili veća gorkost i pikantnost. Osim navedenih pozitivnih svojstava, prilikom organoleptičke ocjene utvrđuje se i eventualno neka od brojnih mana koja se razvila u plodu, za vrijeme prerade ili čuvanja ulja. Najčešće su mane upaljenost, octikavost, pljesnivost i užeglost. Ukoliko panel grupa, koju čini 8 do 12 educiranih i uvježbanih kušača, ustanovi i usuglasi prisutnost određene mane ili više njih, ulje izlazi iz kategorije ekstra djivičanskog bez obzira na kemijske parametre. O intenzitetu mane ovisiti će je li ulje u kategoriji jestivog djivičanskog ili nejestivog lampante ulja.¹⁴³

Laboratoriji i paneli

Kategoriju kvalitete maslinova ulja i kriterije koje ulja moraju zadovoljiti te analitičke postupke u dokazivanju propisanih svojstava na svjetskom nivou propisuje Međunarodno vijeće za masline (International olive concil – IOC). Prema njemu je uskladena europska regulativa čiji je osnovni dokument Uredba Komisije (EEZ) br.2568/91 o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine masline te o odgovarajućim analitičkim metodama.¹⁴⁴

Kategorija kvalitete maslinova ulja ocjenjuje se fizikalno kemijskom i organoleptičkom analizom.

Organoleptička ispitivanja provode profesionalni ili službeni paneli. Profesionalni paneli, sukladno Zakonu o poljoprivredi (NN 118/18), članak 58., su *pravne osobe koje raspolažu s radnim prostorom, potrebnom opremom, voditeljem panela i ocjenjivačima koji udovoljavaju uvjetima za službeni panel te o čemu podnose obavijest Ministarstvu. Profesionalni panel povodi organoleptičke analize maslinovih ulja na zahtjev proizvođača radi samokontrola prije stavljanja na tržište maslinova ulja u području:*

¹⁴² Zadro, B. i Perica, S. (2007) *Maslinina i maslinovo ulje:K-brojevi* Zagreb: Naklada Zadro

¹⁴³ International Olive Council (2018) *Analysis of Olive Oil Method for the Organoptic Assisment of Virgin Olive Oil* Madrid: International Olive Oil Concil [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T20-Doc.-15-REV-10-2018-Eng.pdf> [21.02.2020.]

¹⁴⁴ Službeni list Europske unije (1991) *Uredba komisije (EEZ) br. 2568/91 od 11. srpnja 1991. o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te o odgovarajućim metodama analize* [online]. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:31991R2568&from=EN> [19.01.2020.]

- određivanja kategorije ulja prema organoleptičkim svojstvima te određivanja organoleptičkih svojstava koja se mogu navoditi na oznaci prije stavljanja na tržište
- provjere sukladnosti organoleptičkih svojstava djevičanskih maslinovih ulja s podacima navedenim u specifikaciji proizvoda u postupku registracije oznake i prije stavljanja na tržište proizvoda s oznakom izvornosti, zemljopisnog podrijetla ili tradicionalnog ugleda.

Službeni paneli obavljaju ispitivanja organoleptičkih svojstava djevičanskih maslinovih ulja radi službenih kontrola djevičanskih maslinovih ulja na tržištu, sukladno članku 55. navedenog Zakona o poljoprivredi.

Ministarstvo poljoprivrede vodi Listu službenih i Listu profesionalnih panela.¹⁴⁵ Lista profesionalnih panela broji jedanaest panela od kojih su tri na području Istarske županije, jedan na području Primorsko-goranske, dva na području Zadarske, također dva u Splitsko-dalmatinskoj i jedan sa područja Dubrovačko-neretvanske županije. Među njima su i dva službena panela – jedan u Istarskoj i jedan u Splitsko-dalmatinskoj županiji. Ministarstvo poljoprivrede također vodi Listu panelista, a to su kušači djevičanskih maslinovih ulja koji su Ministarstvu poljoprivrede valjanim potvrdoma dokazali da su uspješno savladali primjerenu edukaciju, prema protokolima koje propisuje IOC.¹⁴⁶ Educiranih panelista sa ovog područja prema podacima iz Liste ocjenjivača u 2019. ima ukupno 27 od kojih 14 panelista djeluje u profesionalnom panelu u Dubrovniku.

Na području Dubrovačko-neretvanske županije djeluje jedan laboratorij, akreditiran sukladno normi HR EN ISO/IEC 17025 u području ispitivanja maslinova ulja, gdje maslinari mogu analizirati svoja ulja i dobiti podatke o udjelu slobodnih masnih kiselina (kiselinski broj), peroksidnom broju, spektrofotometrijskim konstantama, metilesterima masnih kiselina i ukupnim fenolima.¹⁴⁷ Pri istom laboratoriju djeluje i profesionalni panel za organoleptičke analize maslinova ulja, upisan na Listu profesionalnih panela Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske.

Osim u akreditiranom laboratoriju, osnovni kemijski parametar (udjel masnih kiselina ili kiselinski broj) može se doznati u nekoliko priručnih laboratorija. Kiselinski broj je lako

¹⁴⁵ Ministarstvo poljoprivrede (2019) *Ocenjivači i profesionalni paneli* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivreda-175/maslinarstvo/ocjenjivaci-i-profesionalni-paneli/204> [02.01.2019.]

¹⁴⁶ International Olive Council (2018) *Sensory analysis of olive oil standard-Guide for the selection, training and quality control of virgin olive oil tasters-qualifications of tasters, panel leaders and trainers* [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T20-Doc.-14-REV-5-2018-Eng.pdf> [02.01.2020.]

¹⁴⁷ Hrvatska akreditacijska agencija (2020) *Registar akreditacija*. [online]. Dostupno na: <https://akreditacija.hr/registar/> [20.01.2020.]

analitički ustanoviti koristeći jednostavnu titracijsku metodu, zbog čega ga se određuje u uljarama koje svojim klijentima žele dati bolju uslugu, koje posjeduju osnovnu analitičku opremu i obučenog ili priučenog ispitivača. Takvu uslugu maslinari mogu dobiti u dvije uljare na otoku Korčuli, u jednoj uljari na području Neretve te u jednoj uljari na području Konavala. Na Pelješcu maslinari mogu koristiti usluge obrta koji u sklopu svoje djelatnosti ima i obavljanje analize maslinova ulja gdje se određuje kiselinski broj maslinova ulja. Svi pobrojani subjekti godišnje analiziraju između 40 i 400 uzoraka isključivo na kiselinski broj. Zasigurno jedan broj maslinara s rubnih područja Županije svoja ulja analizira u laboratorijima izvan Dubrovačko-neretvanske županije, ali do tih podataka nije moguće doći.

U jedinom akreditiranom laboratoriju u Županiji godišnje se obradi 100 – 450 uzoraka ovisno o rodnosti godine, a u razdoblju od 2013. do 2018. godine ukupno je obrađen 1.101 uzorak. Ispitivanja se provode na različitom broju parametara ovisno o zahtjevima korisnika.

Od ukupno spomenutih 1.101 uzoraka , tijekom navedenog razdoblja je njih 156 ishodilo potvrdu o kategoriji kvalitete koja uključuje ispitivanje kiselinskog broja, peroksidnog broja, spektrofotometrijskih konstanti i senzorskih svojstava. To znači da se za svega 14% ukupno dostavljenih uzoraka maslinova ulja određivala kategorija kvalitete sa kojom maslinovo ulje izlazi na tržište.

Ukupno na području Županije u razdoblju 2013.- 2018. analiziralo se godišnje od 140 do 850 uzoraka, minimalno na osnovni parametar – kiselinski broj, od čega njih 10- 98 godišnje uz niz drugih ispitanih parametara ishode potvrdu o kategoriji kvalitete s kojom maslinovo ulje izlazi na tržište bilo u rinfuzi, bilo u pakovini.

Podatak o maloj zastupljenosti maslinovih ulja s deklariranim kategorijom kvalitete govori da:

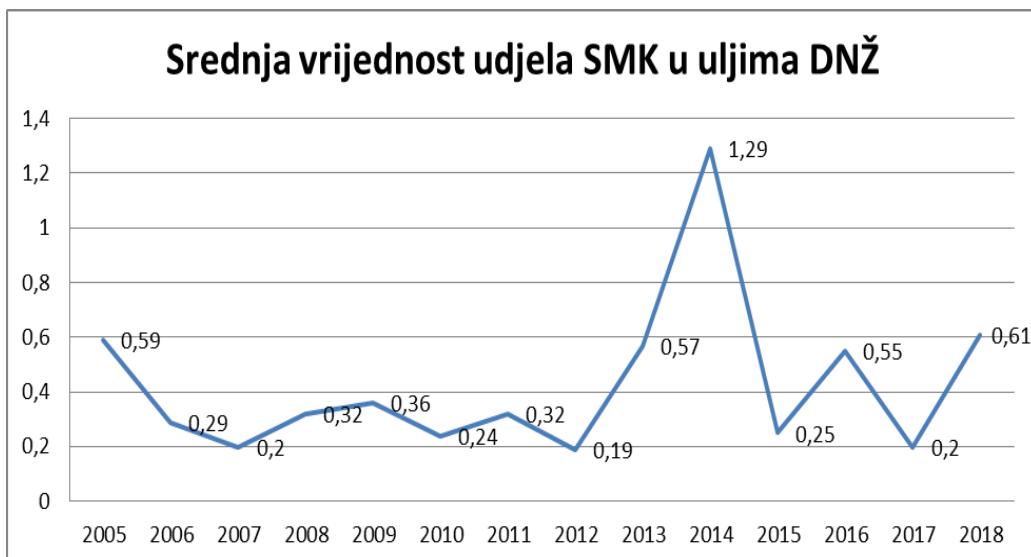
- se veći broj maslinara oslanja na osobnu procjenu kvalitete ulja koja je odraz obiteljskih navika i vlastitih afiniteta,
- samo mali broj maslinara ima viškove proizvodnje koje planira prodati određenom kupcu.
- udaljenost maslinara od jedinog referentnog laboratorija nameće potrebu organiziranja prikupljanja i slanja uzoraka na ispitivanje posebno u sredinama gdje su aktivne maslinarske udruge koje bi mogle biti poveznica između maslinara i laboratorija.

Praćenje kvalitete maslinovih ulja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji

U laboratoriju Zavoda za mediteranske kulture Sveučilišta u Dubrovniku (ZMK), analize maslinova ulja se vrše po propisanim metodama, a podaci o rezultatima ispitivanja prate se od

2005. godine. Ispituju se uzorci maslinovih ulja od maslinara iz svih dijelova Županije, pa su prikupljeni podaci relevantni pokazatelj kretanja kvalitete ulja iz godine u godinu.

Broj uzoraka i njihova kvaliteta varira ovisno o rodnosti maslina. Rezultati ispitivanja udjela slobodnih masnih kiselina sistematizirani su po rastućim vrijednostima i određena im je medijana – centralna vrijednost grupe (grafikon 24.). Taj statistički alat koristi se kako bi se minimalizirao utjecaj onih vrijednosti koje značajno odstupaju.

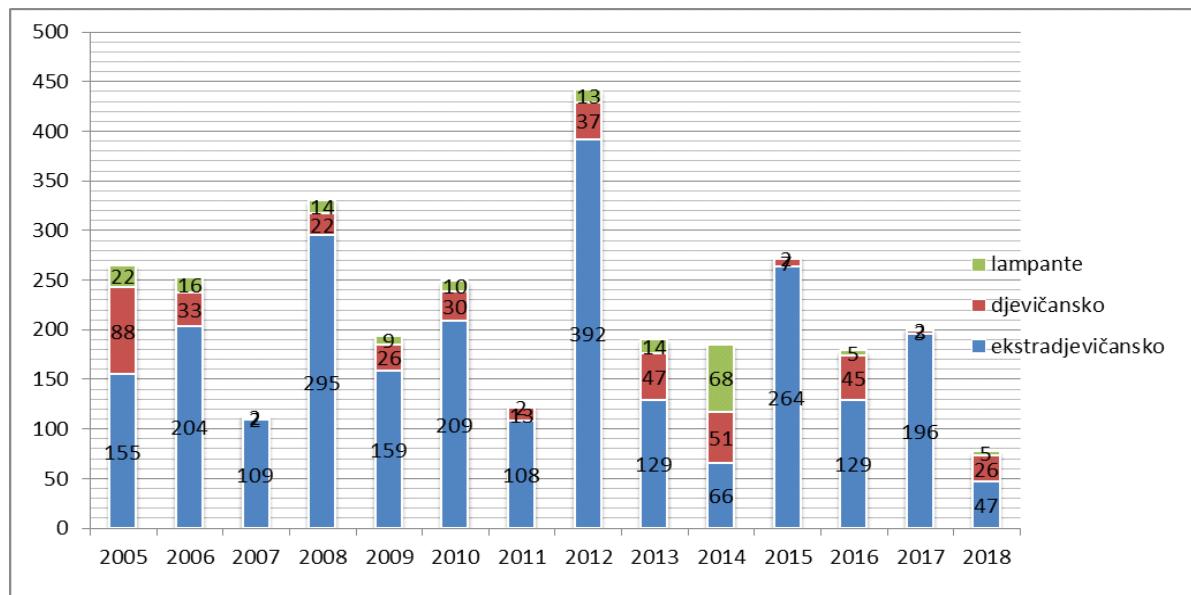


Grafikon 24. Prikaz srednje vrijednosti udjela SMK u uljima DNŽ po godinama praćenja
(Izvor: podaci laboratorija Zavoda za mediteranske kulture, 2020.)

Granične vrijednosti kategorija maslinova ulja su :

- ekstra djevičansko – do 0,8% SMK
- djevičansko – od 0,8 do 2% SMK
- lampante – preko 2% SMK

Tijekom praćenog razdoblja sistematizirani su svi rezultati u navedene kategorije kako bi se detektirala zastupljenost visokokvalitetnog ekstra djevičanskog u odnosu na niže kvalitetno djevičansko i neupotrebljivo lampante ulje.



Grafikon 25. Kategorije kvalitete ulja DNŽ 2005.-2018.

(Izvor: podaci laboratorijskog Zavoda za mediteranske kulture, 2020.)

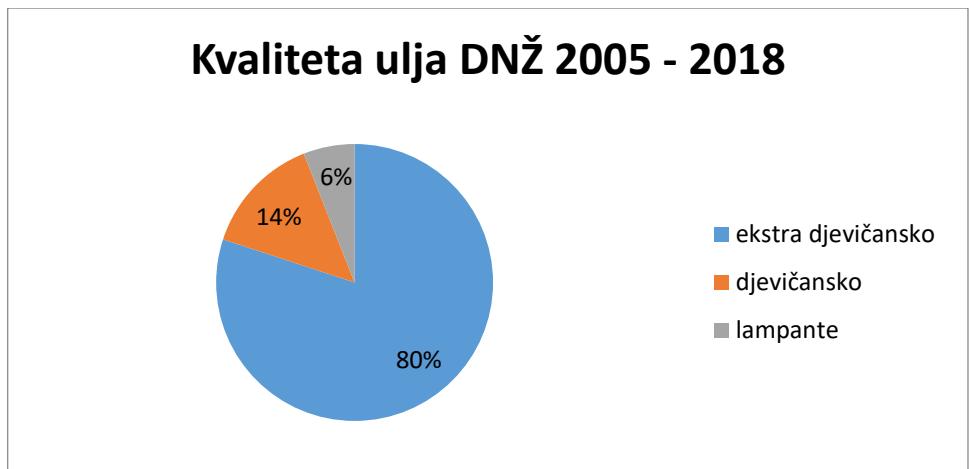
U rodnim godinama broj prispjelih i analiziranih uzoraka je očekivano veći, a u slabije rodnim manji. Najviše uzoraka (443) zaprimljeno je u vrlo rođnoj 2012. godini kada je i kvaliteta ulja bila najbolja, pa je srednji uzorak imao samo 0,19 % SMK, što je izuzetno dobar rezultat medijane za toliki niz uzoraka. Najlošija godina u praćenom razdoblju bila je 2014. godina kada je zaprimljeno 185 uzoraka. Srednji uzorak tada je imao 1,29% slobodnih masnih kiselina, što bi ga svrstalo u kategoriju djevičanskog ulja.

Iz predočenog prikaza može se uočiti da su godine 2008. i 2015. po kvaliteti i količini uzoraka također bile izuzetne kada su medijane kiselinskog broja bile 0,32% i 0,20%, a kao loša po kvaliteti i urodu zabilježena je i 2018. godina sa svega 78 uzoraka srednje vrijednosti 0,61%.

Prema dostupnim podacima (APPRRR, 2018.) na području Dubrovačko-neretvanske županije u 2018. je bilo prijavljeno 4.580 poljoprivrednih gospodarstava koji se bave maslinarstvom i uljarstvom pa podatak o maksimalno ispitanih 443 uzoraka ili manje od 10% govori o nedostatnom interesu maslinara za ispitivanjem kvalitete proizvedenog ulja. Razlog tome se može tražiti u prodaji viška ulja na kućnom pragu, najčešće poznatim kupcima koji se oslanjaju samo na osobnu procjenu kvalitete ulja.

Ukupni rezultati u razdoblju 2005. – 2018.

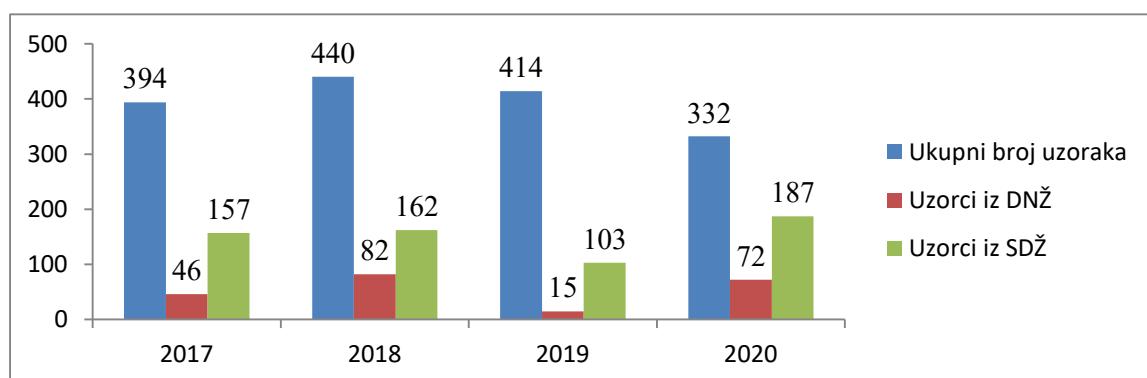
U razdoblju 2005. – 2018. analizirano je ukupno 3.076 uzoraka na kiselinski broj.



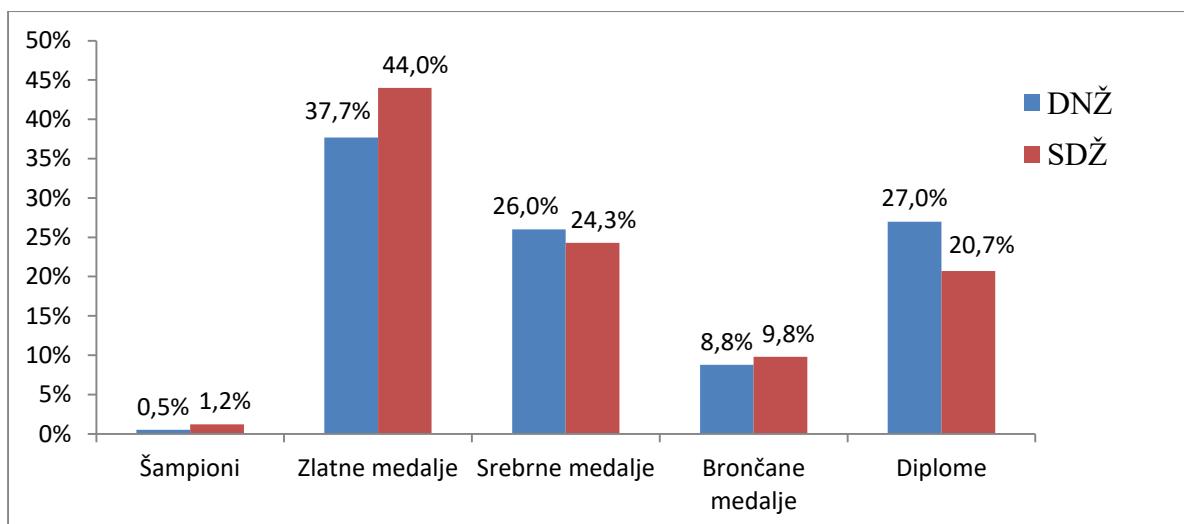
Grafikon 26. Kvaliteta ulja DNŽ 2005. – 2018.
(Izvor: podaci laboratorija Zavoda za mediteranske kulture, 2020.)

Najviše uzoraka, čak 80% od ukupnog broja, imalo je kiselinski broj manji od 0,8% što ih, uz pretpostavku zadovoljavanja ostalih kriterija, svrstava u najvišu kategoriju kvalitete djevičanskog maslinova ulja. Srednja vrijednost (medijana) ukupno analiziranih uzoraka iznosi 0,38 % slobodnih masnih kiselina, što govori o izvanrednoj kvaliteti djevičanskih maslinovih ulja Dubrovačko-neretvanske županije.

Najveća i najznačajnija manifestacija maslinara Dalmacije je „Noćnjak u organizaciji Zadružnog saveza Dalmacije na kojom maslinari DNŽ redovito i uspješno sudjeluju, ovisno o rodnosti maslina i kvaliteti ulja. O broju sudionika i o njihovom odnosu prema broju sudionika iz najveće maslinarske Splitsko dalmatinske županije izneseni su podaci za period 2017.- 2020. u grafikonu 27. Iz grafikona je vidljivo da je broj sudionika iz DNŽ dvostruko manji nego onih iz SDŽ što odgovara obimu maslinarske proizvodnje u navedenim županijama. Kada se usporedi broj dobivenih odličja koja su osvojili maslinari DNŽ naspram odličjima maslinara SDŽ na Noćnjaku 2017.- 2020., razlike su neznatne (grafikon 28.) što govori o sličnom nivou kvalitete maslinovih ulja u ovim maslinarskim regijama



Grafikon 27. Broj izlagača iz DNŽ i SDŽ na manifestaciji Noćnjak 2017.-2020. godine
(Izvor: podaci Zadružni savez Dalmacije , 2020.)



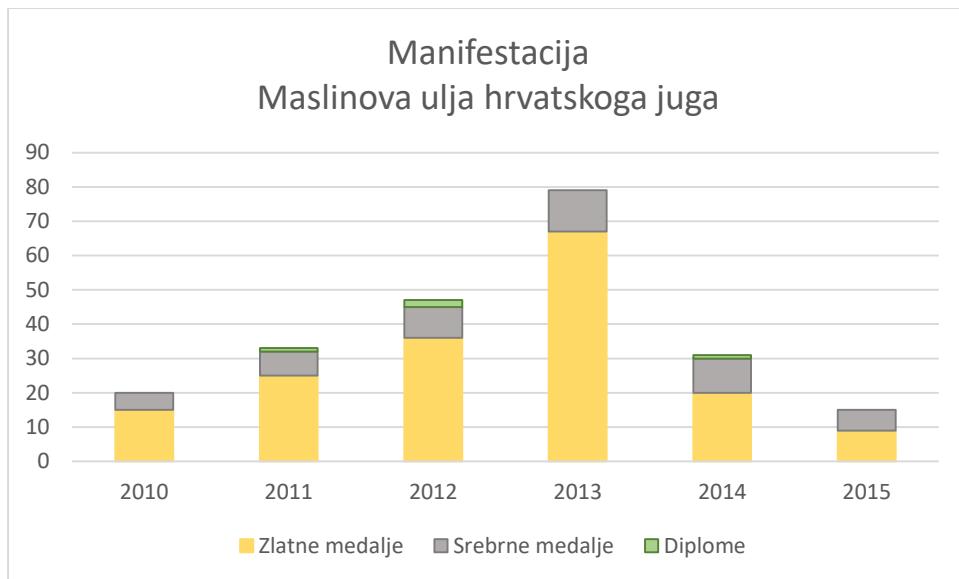
Grafikon 28. Udio nagrađenih izlagača iz DNŽ i SDŽ na manifestaciji Noćnjak 2017.-2020.
(Izvor: podaci Zadružni savez Dalmacije, 2020.)

Uz manifestaciju Noćnjak, od 2010. do 2015. Zajednica maslinara Dubrovačko-neretvanske županije bila je organizator, a Sveučilište u Dubrovniku, Zavod za mediteranske kulture, suorganizator manifestacije Maslinova ulja hrvatskoga juga. Odustajanjem organizatora, 2016. godine manifestacija je nažalost ugašena.

Broj sudionika na ovoj manifestaciji bio je sličan broju sudionika na Noćnjaku što govori da se radi o istim maslinarima spremnim svoje ulje vrednovati na stručnim okupljanjima. Nažalost, uspoređujući broj sudnika na toj manifestaciji u 2013. godini kada je bilo 79 sudionika, sa ukupnim brojem maslinarskih PG DNŽ kojih je 4.580 (tablica 7.), uočava se da je odaziv bio vrlo mali (1,7% od ukupnog broja maslinara) a kvaliteta i broj prijavljenih uzoraka oscilirala je ovisno o količini i kvaliteti proizvedenog ulja u određenoj godini. Bez obzira na slabi odaziv, manifestacija je bila dobro medijski popraćena i doprinosila je vidljivosti maslinovih ulja DNŽ.

Tablica 25. Broj sudionika manifestacije „Maslinova ulja hrvatskoga juga“ i kvaliteta prijavljenih ulja
(Izvor: podaci laboratorijske Zavoda za mediteranske kulture, 2020.)

Godina	Ukupni broj uzoraka na manifestaciji	Postotak maslinarskih PG-ova na manifestaciji	Ekstra djevičansko	Djevičansko	Lampante
2010	20	0,44%	15	5	0
2011	33	0,72%	25	7	1
2012	47	1,03%	36	9	2
2013	79	1,73%	67	12	0
2014	31	0,68%	20	10	1
2015	15	0,33%	9	6	0



Grafikon 29. Udio nagrađenih izlagača na manifestaciji Maslinova ulja hrvatskoga juga 2010.-2015.
(Izvor: podaci laboratorijskih Zavoda za mediteranske kulture, 2020.)

Zaključno

Kvaliteta maslinovih ulja Dubrovačko-neretvanske županije iz godine u godinu značajno varira ovisno o klimatskim prilikama i pojavi štetnika. Slijedom trinaestogodišnjeg praćenja udjela slobodnih masnih kiselina u uzorcima iz čitave Županije, 80% uzoraka po ispitanom parametru svrstava se u najvišu kategoriju kvalitete, u kategoriju ekstradjevičanskog maslinova ulja. Nažalost, iza tog podatka stoji relativno mali broj ispitanih uzoraka u odnosu na ukupan broj proizvođača maslinova ulja što govori o potrebi dodatne edukacije maslinara koji se u određivanju kvalitete vode isključivo iskustvenom metodom. Slabi odaziv maslinarskim manifestacijama također govori o nezainteresiranosti velikog djela maslinara DNŽ da svoje ulje izloži sudu šire javnosti jer nemaju tržišnih viškova pa time ni motiva za promidžbu svojih ulja.

5.9. Ostali subjekti lanca maslinarske proizvodnje

Trgovine repromaterijalom

Analiza ponude repromaterijala za maslinarstvo i uljarstvo te broja gospodarskih subjekata koji se bave navedenom djelatnošću napravljena je kako bi se stekao uvid o stvarnom stanju ponude repromaterijala na području Dubrovačko-neretvanske županije te dobio odgovor na pitanje je li opskrbljeno repromaterijalom jedan od ograničavajućih čimbenika za razvoj maslinarstva i uljarstva ovoga područja.

Na području DNŽ djeluje 11 dioničkih društava (d.d.), dioničkih društava s ograničenom odgovornošću (d.o.o.) i jednostavnih društava s ograničenom odgovornošću (j.d.o.o.) koja se bave prodajom djelomičnog ili potpunog asortimana za maslinarstvo i uljarstvo. Navedeni gospodarski subjekti raspolažu s 20 poslovnica (poljoprivrednih apoteka). Od njih 20, 7 ih je smješteno na širem području grada Dubrovnika (Dubrovnik, Dubrovačko primorje, Konavle), 7 u dolini rijeke rijeke Neretve (Metković, Ploče, Opuzen, Rogotin), 4 na otoku Korčuli i 2 na poluotoku Pelješcu.

Prema podacima Fitosanitarnog informacijskog sustava (u dalnjem tekstu FIS) Ministarstva poljoprivrede na području županije je prijavljeno 12 gospodarskih subjekata s dozvolom za trgovanje sredstvima za zaštitu bilja. Utvrđeno je da su 2 subjekta prestala s navedenom trgovinom, ali to nije provedeno u FIS-u. S druge strane na popisu gospodarskih subjekata koji prodaju repromaterijal (tablica 26.) nalazi se subjekt (gospodarski subjekt 2) koji prodaje jedan dio repromaterijala, ali nema dozvolu za trgovanje zaštitnim sredstvima tako da se ne nalazi na popisu Ministarstva poljoprivrede.

Trenutna raspoređenost trgovina je posljedica specifične konfiguracije terena Županije (otočni i kopneni dio), razvijenosti poljoprivredne proizvodnje određenog područja (otok Korčula, Pelješac, dolina Neretve) te veličine grada (Dubrovnik) i gravitirajućih mu područja (Elafiti, Konavle, Dubrovačko primorje). Unatoč tome, može se reći da je opskrbljeno repromaterijalom zadovoljavajuća jer većina subjekata nudi široku paletu proizvoda za maslinarstvo i uljarstvo. Tako u svojim asortimanima robe nude ručni alat (voćarske škare, teleskopske škare, električne škare, brusevi, ručne grabljice), opremu i strojeve za berbu (akumulatorski i električni tresači, akumulatorski i električni češljevi, prostirke, posude za branje), sredstva za zaštitu bilja (insekticidi, fungicidi, herbicidi, lovke, eko trapovi), gnojiva (mineralna i organska gnojiva) te raznu ambalažu (staklene boce za punjenje ulja, inox tankovi za skladištenje).

Tablica 26. Gospodarski subjekti koji prodaju repromaterijal na području Dubrovačko-neretvanska županije te zastupljenost assortimana
(Izvor: telefonska anketa; Ministarstvo poljoprivrede – fitosanitarni informacijski sustav)

	Poslovница	Ručni alati	Oprema	Zaštitna sredstva	Gnojiva	Ambalaža
Gospodarski subjekt 1	Dubrovnik	+	+	+	+	+
	Dubrovnik	+	+	+	+	+
	Konavle	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 2	Dub. primorje	+			+	+
	Dubrovnik	+			+	+
	Dubrovnik	+			+	+
Gospodarski subjekt 3	Metković	+	+	+	+	+
	Opuzen	+	+	+	+	+
	Rogotin	+	+	+	+	+
	Dubrovnik	+	+	+	+	+
	Korčula	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 4	Metković	+	+	+	+	+
	Pelješac	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 5	Metković	+		+	+	+
Gospodarski subjekt 6	Ploče	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 7	Pelješac	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 8	Korčula	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 9	Korčula	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 10	Korčula	+	+	+	+	+
Gospodarski subjekt 11	Opuzen	+	+	+	+	+

Dubrovnik i dolina Neretve su područja sa najvećom koncentracijom ponude na području Dubrovačko-neretvanske županije. Elafitsko otočje (najveći otoci Koločep, Lopud i Šipan) nema poljoprivrednu apoteku, ali zbog blizine Dubrovnika i dobre brodske povezanosti opskrbljenost ne predstavlja problem. Ista je situacija s Lastovom i Mljetom koji, unatoč relativnoj udaljenosti od kopna i Korčule, imaju zbog trajektne linije s Korčulom (Lastovo) i Dubrovnikom (Mljet) mogućnost opskrbe iz tamošnjih poljoprivrednih apoteka. Na poluotoku Pelješcu postoje dvije poljoprivredne apoteke, a treća se planira otvoriti tijekom 2020. godine (nije navedena u podacima o postojećem stanju).

Zaključno

Zbog sezonalnosti maslinarskog posla i mogućnosti planiranja radova unaprijed, udaljenost od ruralnih područja od većih mjesta i gradova ne predstavlja problem za nabavu repromaterijala.

Rasadničarska proizvodnja maslina

Maslina se razmnožava generativnim i vegetativnim putem. Generativno razmnožavanje primjenjuje se kod proizvodnje podloga, dok se kod proizvodnje sadnica primjenjuje vegetativno razmnožavanje kako bi se nasljedna svojstva matične biljke potpuno prenesu na

potomstvo.¹⁴⁸ Metoda ukorjenjavanja zelenih i zrelih reznica maslina je danas poznata kao *mist propagation*, odnosno metoda orošavanja¹⁴⁹, te se ovom metodom u Hrvatskoj proizvede oko 90% od ukupnog broja sadnica. Spomenuta metoda se sastoji od tri faze: faza uzimanja reznica, faza ukorjenjivanja istih i faza uzgoja sadnica. Kod faze uzimanja reznica bitno je napomenuti da se reznice uzimaju sa zdravih matičnih stabala. Vrijeme uzimanja reznica je veoma važan čimbenik koji utječe na proces ukorjenjivanja. Prema dosadašnjim istraživanjima, rujan je idealan za uzimanje reznica jer se u tkivu masline nalazi najveća količina ugljikohidrata.¹⁵⁰ Bazalni dio pripremljenih reznica se uranja u fitohormon, a najčešće korišteni je indol-3-maslačna kiselina (IBA).¹⁵¹ Reznice se potom utiskuju u stolove za ukorjenjivanje u kojima se nalazi supstrat. Stolovi trebaju biti opremljeni sustavom bazalnog zagrijavanja te sustavom za orošavanje. Nakon procesa ukorjenjivanja, ukorijenjene reznice se presađuju u kontejnere, čime započinje treća faza proizvodnje sadnica. Uz primjenu svih agrotehničkih zahvata, nakon godinu dana razvije se sadnica spremna za sadnju na otvorenom.

Prema podacima Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo u razdoblju 2010. – 2018., broj registriranih proizvođača maslina se smanjio za 58 %, a matičnih nasada za 59 %.¹⁵² Od ukupnog broja matičnih nasada, samo se 2 matična nasada odnose na Istru, a ostatak na područje Dalmacije, što upućuje na zaključak da se veće smanjenje proizvodnje sadnica i podizanja nasada maslinika dogodio u Dalmaciji u proteklome analiziranom razdoblju.

Proizvodnja sadnica maslina u Dubrovačko – neretvanskoj županiji

Prema podacima Zavoda za sjemenarstvo i rasadničarstvo (HAPIH, 2019.), od 2010. do danas u DNŽ egzistira 6 registriranih proizvođača, što je 50 % svih proizvođača u RH tijekom 2018. Unutar županije registrirani proizvođači se nalaze u: Metkoviću (3), Opuzenu (2) i Dubrovniku (1).

U promatranom razdoblju se prema istom izvoru podataka čak 2/3 proizvedenih sadnica maslina proizvede u Dubrovačko-neretvanskoj županiji (Tablica 27.). Primjerice u 2018. je

¹⁴⁸ Pendža, M. (2014) *Sustavi razmnožavanja maslina*. Diplomski rad. Zagreb; Agronomski fakultet

¹⁴⁹ Marić, M., Marinović- Peričević, M., Mračić, I. (2017) *Utjecaj tretiranja različitim koncentracijama fitohormona na ožiljavanje reznica odabranih maslina Dubrovačko-neretvanske županije (Velika sitnjaka, Sitnica, Uljarica, Kalamata)*, Pomologija Croatica, vol.21, br. 1-2, pp.57-70; Benčić, Đ., Grgantov, S. (2010). *Utjecaj koncentracije IBA na kvalitetu ukorjenjivanja reznica sorti maslina (olea europaea l.) Rosulja i Istarska bjelica na otoku Krku*. Sjemenarstvo, 27 (3-4): 155 - 164

¹⁵⁰ Strikić, F., Čmelik, Z., Pecina M., Poljak, M. (2006) *Fiziološka faza matičnog stabla kao čimbenik rizogeneze masline*. Pomologija Croatica 12(2): 127- 134

¹⁵¹ Gugić, J., Strikić, F., Perica, S., Čmelik, Z., Jukić. LJ. (2007) *Proizvodnja sadnog materijala masline u Republici Hrvatskoj*. Pomologija Croatica, 13(4): 229- 250

¹⁵² Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu (crs@hapih.hr) 12.12.2019. *Tablica masline*. E-mail za Paladin I. (ivana.paladin@unidu.hr)

jedan rasadnik iz DNŽ imao prijavljenu proizvodnju od 78.708 sadnica što je predstavljalo 54 % ukupnog broja proizvedenog sadnog materijala maslina u RH te godine. Proizvedene sadnice se prodaju u ostalim primorskim dijelovima RH, budući da DNŽ ne absorbira svu navedenu proizvodnju.

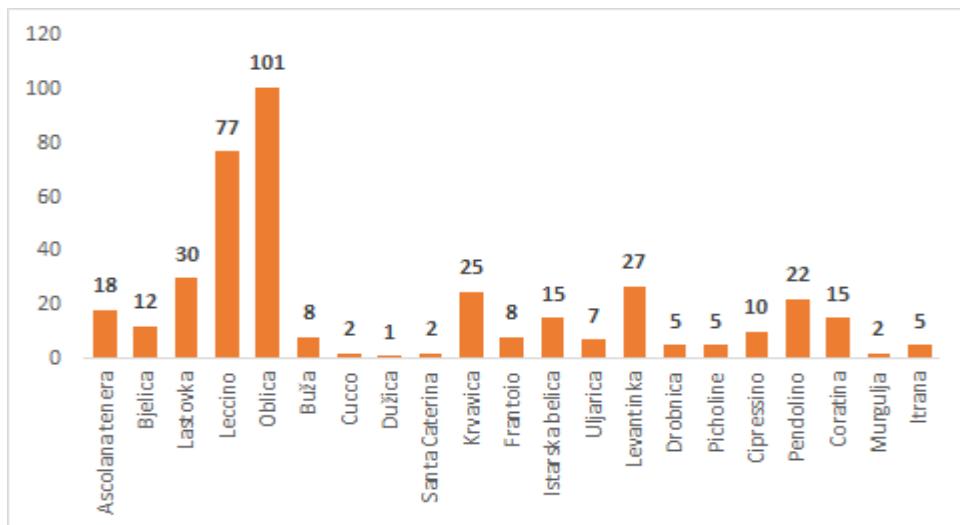
Tablica 27. Proizvodnja sadnog materijala masline u RH i DNŽ u razdoblju 2010.-2018.
(Izvor: HAPIH, 2019.)

Godina	Ukupna proizvodnja sadnog materijala maslina u RH (komad)	Ukupna proizvodnja sadnog materijala maslina u DNŽ (komad)	Omjer DNŽ/RH (%)
2010.	439.770	312.080	71 %
2011.	482.191	314.690	65,26 %
2012.	325.792	235.677	72,33 %
2013.	299.956	193.696	65 %
2014.	234.470	136.516	58,22 %
2015.	221.040	145.653	66 %
2016.	196.488	127.219	65 %
2017.	171.589	122.482	71,38 %
2018.	146.754	98.593	67,18 %

Također, iz podataka je vidljiv trend kontinuiranog pada proizvodnje sadnica u RH i DNŽ, zbog smanjenja podizanja novih maslinika (tablica 27).

Od ukupnog broja proizvedenih sadnica najviše se odnosi na sortu Oblica koja ima status naše najrasprostranjenije sorte masline.¹⁵³ Tijekom 2018. u rasadnicima DNŽ je ukupno proizvedeno 42.473 sadnica ove sorte, što predstavlja čak 74 % od ukupno proizvedenih sadnica te sorte u RH. Proizvođači sadnog materijala posjeduju matične nasade s kojih se uzimaju reznice za ukorjenjivanje. Do 2018. je u njima bilo umatičeno 19, a zadnje dvije godine 21 sorta masline (grafikon 30.).

¹⁵³ Gugić, J. (2006) *Proizvodno-ekonomска обилježja maslinarstva u obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima*. Pomologija Croatica 12 (2):135-152



Grafikon 30. Prikaz sorata i broja stabala umatičenih u rasadnicima DNŽ u 2019.
(Izvor: HAPIH, 2019.)

U matičnim nasadima su do 2018. prevladavale introducirane sorte, a tijekom 2018. i 2019. autohtone sorte postaju dominantnije. Razlog tome je veća potražnja za autohtonim sortimentom te potrebe za njegovim umatičenjem.

Zaključno

Proizvodnja sadnog materijala maslina je u trendu opadanja, što je u korelaciji s padom podizanja novih maslinika. Danas se proizvodnja sadnog materijala maslina u DNŽ bazira na proizvodnji autohtonog sortimenta gdje je Oblica dominatna po broju proizvedenih sadnica što navodi na zaključak kako županijski rasadničari mogu zadovoljiti lokalne potrebe za ovom sortom, a dio mogu plasirati u ostale regije primorske Hrvatske. Također, osim Oblice, rasadnici DNŽ proizvode i ostali autohtoni sortiment koji zadovoljava potrebe potražnje lokalnog i tržišta RH. Službeni podaci o uvozu sadnog materijala maslina (količina i sortiment koji se uvozi) otkako je Republika Hrvatska postala članica EU ne postoje.

6. Proizvodnja i potrošnja maslinova ulja

Proizvodnja maslinova ulja u svjetskim okvirima

Mediterski bazen, kako povijesno tako i danas, najznačajnije je područje uzgoja maslina i proizvodnje maslinova ulja. Države koje su najveći svjetski proizvođači su članice Europske unije, a maslinovo ulje je jedini poljoprivredni proizvod u kojem je EU svjetski lider.

Međunarodno vijeće za masline (IOC) je najvažnija međuvladina organizacija u djelatnosti maslinarstva osnovana 1959. godine pod pokroviteljstvom UN-a. Ciljevi vijeća usmjereni su na održivi i odgovorni razvoj svjetskog maslinarstva, kreiranje politike maslinarske djelatnosti, edukacije, realizaciju projekata u maslinarstvu i sl. Misija organizacije je povezati proizvođače maslinova ulja i konzumnih maslina s potrošačima i promicati konzumaciju maslinova ulja. IOC tako pruža uvid u sve relevantne podatke o kretanjima u svijetu maslinarstva na svjetskom nivou.

Tablica 28. Proizvodnja maslinovih ulja na svjetskom nivou (u 1.000 t) 2013.-2019.
(Izvor: International Olive Council, 2019.)

Godina	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19 procjena	Prosječno '13./'19.
Zemlja							
EU	2.482,6	1.434,5	2.324,4	1.752,0	2.106,0	2.219,2	2.053,1
Turska	135,0	160,0	150,0	178,0	263,0	183,0	178,2
Tunis	70,0	340,0	140,0	100,0	280,0	120,0	175
Maroko	130,0	120,0	130,0	110,0	140,0	200,0	138,3
Alžir	44,0	69,5	82,0	63,0	82,5	76,5	69,9
Manje količine proizvedu: Albanija, Egipat, Izrael, Jordan, Libanon, Palestina							
UKUPNO							
IOC	3.014,0	2.290,0	2.992,0	2.372,0	3.132,5	2.949,5	2.791,6
Sirija	180,0	105,0	110,0	110,0	100,0	100,0	117,5
Manje količine još proizvedu, Australija, Čile, USA, Japan							
IZVAN IOC							
UKUPNO SVIJET	238,0	168,0	184,5	189,5	181,5	181,5	190,5
	3.252,0	2.458,0	3.176,5	2.561,5	3.314,0	3.131,0	2.982,17

U svijetu se ukupno proizvodi godišnje oko 3 milijuna tona maslinova ulja, a najveći proizvođači osim EU zemalja su Turska, Tunis, Maroko, Alžir i Sirija (tablica 28).¹⁵⁴ Većina značajnih proizvođača su članovi Međunarodnog vijeća za masline - IOC. Zanimljiv je podatak da ukupna količina proizvedenog maslinova ulja čini tek oko 1,6 % od ukupne svjetske

¹⁵⁴ International Olive Council (2019) Olive Oils production. [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/01/HO-W901-29-11-2019-P.pdf> [06.01.2020.]

proizvodnje biljnih ulja što govori o mogućnostima povećanja proizvodnje, posebno s obzirom na nutritivne vrijednosti maslinova ulja.¹⁵⁵

Prosječna proizvodnja zemalja EU u zadnjih pet godina je oko 2 milijuna tona, što je oko 65 % svjetske proizvodnje. Španjolska od te količine proizvede oko 60%, Italija oko 20%, Grčka oko 15%, Portugal oko 5%. Mali proizvođači unutar EU su Cipar, Francuska, Slovenija, Malta i Hrvatska (od 2013.). Hrvatska po službenim EU podacima prosječno proizvodi oko 4.000 t godišnje.

Tablica 29. Proizvodnja maslinovih ulja članica EU (u 1.000 t) 2013.-2019.

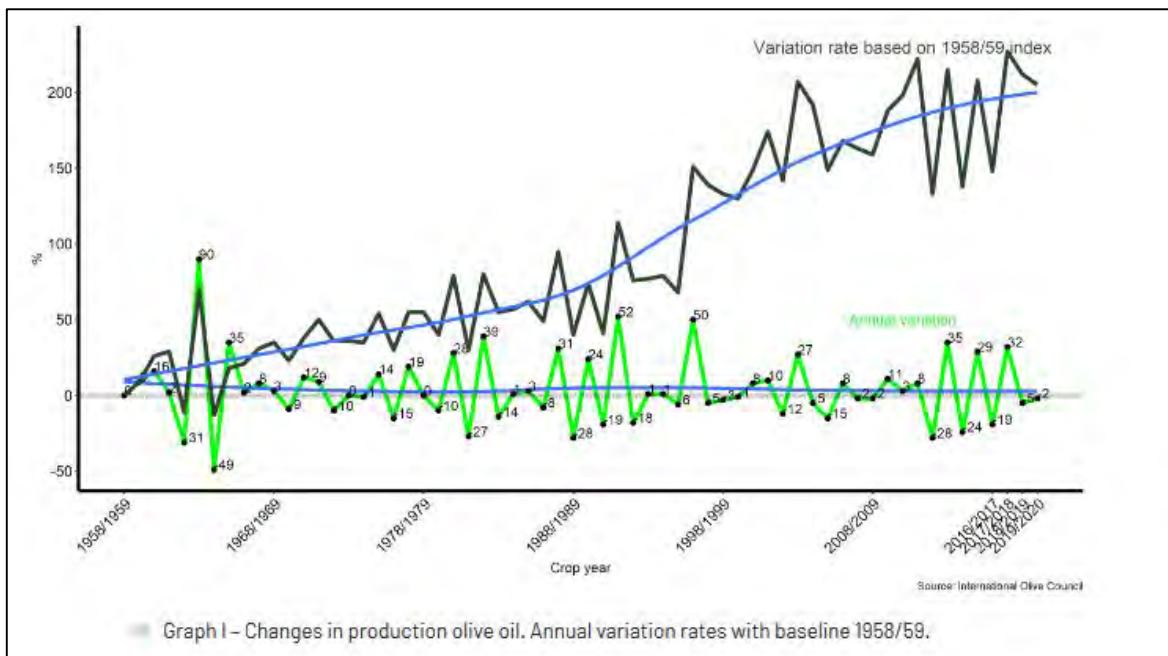
(Izvor: International Olive Council, 2019.)¹⁵⁶

	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18 privremeno	2018/19 procjena	Prosječno '13. – '19.
Španjolska	1.781,5	842,2	1.403,3	1.290,6	1.260,1	1.598,9	1.362,8
Italija	463,7	222,0	474,6	182,3	428,9	265,0	339,4
Grčka	132,0	300,0	320,0	195,0	346,0	225,0	253,0
Portugal	91,6	61,0	109,1	69,4	134,8	115,0	96,8
Cipar	3,8	6,2	6,0	6,0	6,0	6,0	5,7
Francuska	4,8	1,7	5,4	3,3	5,9	5,9	4,5
Hrvatska	4,6	1,1	5,5	5,0	3,9	3,0	3,9
Slovenija	0,6	0,2	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4
Malta	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,02
UKUPNO	2.482,6	1.434,5	2.324,4	1.752,0	2.106,0	2.219,2	2.053,1

Prateći kroz vrijeme djelovanja IOC-a, proizvodnja i potrošnja maslinovih ulja se utrostručila. Do takvog povećanja je došlo najviše zahvaljujući spoznajama o prehrambenim vrijednostima maslinova ulja, što je doprinijelo smanjenju upotrebe životinjskih masti i promjeni prehrambenih navika u svijetu, odnosno činjenici da je mediteranski tip prehrane prepoznat kao najzdraviji (slika 27.). Zadnjih desetak godina uočava se blago usporenje tog rasta što znači da se pomalo iscrpljuje prostor za napredak i da se dolazi do stabilnih pokazatelja zahtjeva tržista. Bez obzira na konstantno povećanje potrošnje, tržiste maslinova ulja je prilično nestabilno jer su velike oscilacije u količinama proizvodnje iz godine u godinu pa se sa svakom rođnom godinom gomilaju velike zalihe zbog čega pada cijena ulja.

¹⁵⁵ Shahbanek, M. (2020) *Consumption of vegetable oils worldwide from 2013/14 to 2019/2020, by oil type*. [online]. Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/263937/vegetable-oils-global-consumption/> [03.02.2020.]

¹⁵⁶ International Olive Council (2012) *General Description of Olive Growing in Croatia*. Dostupno na: https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/ENGLISH_POLICY_CROATIA-2012_OK.pdf [13.12.2019.]



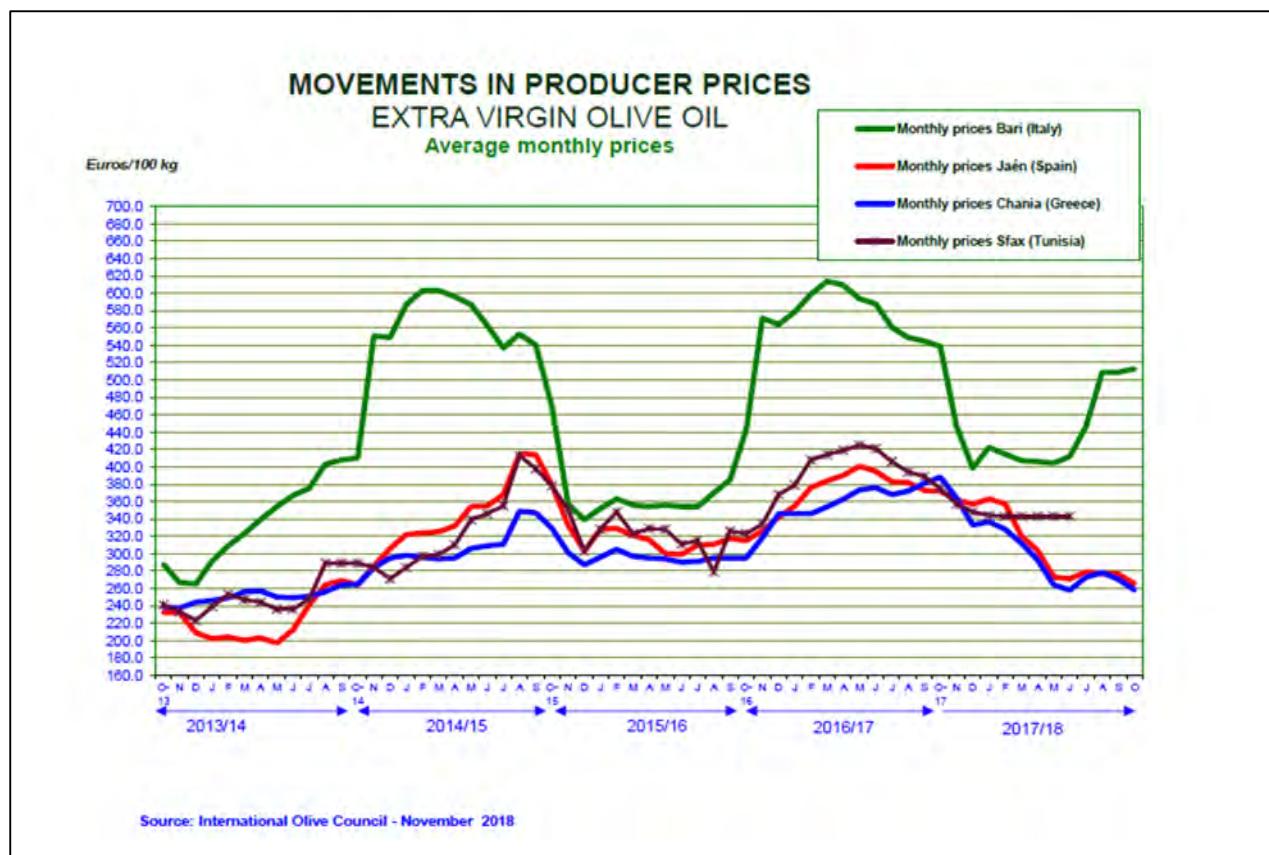
Slika 27. Povećanje potrošnje (u %) maslinovih ulja (crna linija) i promjene proizvodnje na godišnjoj razini (zelena linija)
(Izvor: International Olive Council, 2019.)¹⁵⁷

S ciljem zaštite europske proizvodnje i stabilizacije cijene, 8. studenoga 2019. je donesena Provedbena uredba Komisije (EU) 2019/1882 o pokretanju natječajnih postupaka za privatno skladištenje maslinova ulja. Proizvođači koji imaju značajne zalihe se stimuliraju da u vremenu od najmanje šest mjeseci skladište svoje ulje i ne izlaze s njime na tržiste, kako bi se smanjila ponuda i stabilizirala cijena ulja. Normalizacijom cijena nastavilo bi se trgovati. Hrvatski maslinari ne iskazuju interes prema toj mjeri budući da hrvatska proizvodnja ne ostvaruje značajnije viškove. Stoga su i cijene ulja drugačije nego na svjetskom tržistu, što nažalost u konačnici dodatno pogoduje uvozu.

Proizvodnja maslinova ulja u hrvatskim okvirima

Jedan od većih problema hrvatskog maslinarstva je nepostojanje vjerodostojnih podataka o količini proizvedenog maslinova ulja, što je preduvjet za bilo kakvo ozbiljnije planiranje i provođenje maslinarske politike. Svi dostupni podaci o proizvedenim količinama baziraju se na procjeni uroda ploda masline od strane stručnih službi Ministarstva poljoprivrede iz kojih se procjenom randmana određuje količina proizvedenog ulja za svaku maslinarsku županiju.

¹⁵⁷ International Olive Council (2012) *General Description of Olive Growing in Croatia* [online]. Dostupno na: https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/ENGLISH_POLICY_CROATIA-2012_OK.pdf [13.12.2019.]



Slika 28. Kretanje cijena ekstra djevičanskog maslinovog ulja na četiri glavna tržišta maslinovim uljima 2013.-2018.

(Izvor: International Olive Council, 2019.)

Trženje maslinova ulja u Republici Hrvatskoj

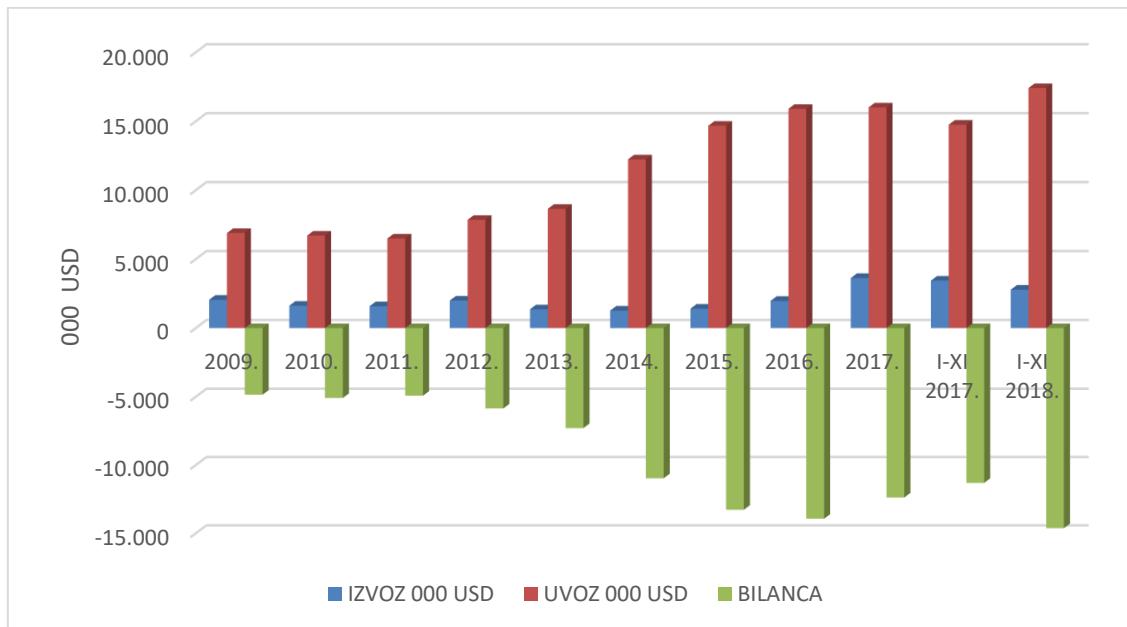
Prema službenim podacima Hrvatska proizvede oko 3.500 t maslinova ulja te uveze približno još toliko (HGK, 2019), pa potrošnja maslinova ulja u RH po stanovniku iznosi tek oko 1,5 litara godišnje.¹⁵⁸ Prosjek potrošnje u europskim mediteranskim zemljama je čak 12 litara, a potrošnja u ostalim zemljama članicama EU oko 2 litre. U stvarnosti je potrošnja u RH nešto veća od navedene zbog nezanemarivih količina ulja koje se proizvedu za osobne potrebe ili za sivo tržište. Važno je naglasiti da su prisutne značajne regionalne razlike u potrošnji maslinovih ulja apotrošnja u priobalnim županijama je značajno veća od statističkog prosjeka.

Potrošnja maslinovog ulja po stanovniku u DNŽ procjenjuje se okvirno na 5 litara, što je manje od polovine prosječne potrošnje u ostalim mediteranskim zemljama (12 L/stanovniku). Procjena se temelji na odnosu godišnje proizvodnje (tablica 33.) i broja stanovnika DNŽ¹⁵⁹ koji iznosi 4,8 litara.

¹⁵⁸ Dugalić, K. *Tržište maslinova ulja u RH, Noćnjak 2019*. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, 4. ožujka 2019

¹⁵⁹ Državni zavod za statistiku (2011) Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011[online] Zagreb. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/hrv/censuses/census2011/censuslogo.htm> [23.7.2020.]

Izvoz maslinovih ulja je malen tako da je bilanca maslinovih ulja izrazito negativna (slika 29. i tablica 30.). Najznačajnije zemlje uvoznice hrvatskog maslinova ulja prema podacima Hrvatske gospodarske komore su Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Rusija.



Slika 29. Bilanca maslinovih ulja za razdoblje 2009-2018
(izvor: HGK, 2019.)

Tablica 30. Uvoz i izvoz maslinovih ulja u tonama i po vrijednosti (USD) - 2017. - 2018.
(izvor: HGK, 2019.)

uvoz 2017.		uvoz 2018.	
tona	USD	tona	USD
3.323	16.003.836	3.934	17.407.279
izvoz 2017.		izvoz 2018.	
tona	USD	tona	USD
365	3.630.667	268	2.784.761

Ulje se uvozi u Hrvatsku najviše iz Italije i Španjolske a plasira se kroz trgovачke lanci pakirano u staklenu, a u novije vrijeme i u metalnu ambalažu.

Iz rezultata ispitivanja (tablica 31.) koje je proveo IOC u razdoblju 2008-2010, može se zaključiti da se veći dio maslinova ulja proizvedenog u RH prodavalio u rinfuzi na sivom tržištu, a manji kao pakovina.¹⁶⁰ Naime, teško je prihvatići podatak da proizvođači za osobne potrebe potroše preko 3.000 t, a da svega oko 2.000 t prodaju u rinfuzi ili pakovini. Podatak o velikoj potrošnji maslinova ulja u prehrabrenoj industriji također se mora uzimati s rezervom.

¹⁶⁰ International Olive Council (2012) *General Description of Olive Growing in Croatia*. [online]. Dostupno na: https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/ENGLISH_POLICY_CROATIA-2012_OK.pdf [13.12.2019.]

Tablica 31. Količine maslinovih ulja po mjestu potrošnje u RH
 (Izvor: International Olive Council, 2012.)

	Sezona 2008/09 (t)	Sezona 2009/10 (t)
Djevičansko maslinovo ulje za potrebe proizvođača	3.310	3.672
Djevičansko maslinovo ulje prodano u rinfuzi	857	735
Pakirano maslinovo ulje	1.170	1.429
Djevičansko maslinovo ulje za prehrambenu industriju	1.540	2.100

Maslinovo ulje proizvedeno u RH uglavnom se prodaje u rinfuzi ili „na kućnom pragu“. Ovaj način prodaje nije samo hrvatski specifikum, znatne količine se na isti način prodaju i u Grčkoj. Prosječna proizvođačka/prodajna cijena maslinova ulja u 2017. godini u RH bila je 72,90 kn, odnosno 73,97 kn u 2018. godini¹⁶¹, što je značajno više od cijena na svjetskom tržištu (slika 28.). Cijena hrvatskih maslinovih ulja bit će uvijek veća od cijena na svjetskim burzama zbog specifičnosti proizvodnje. S obzirom na konfiguraciju terena maslinika i veličinu posjeda, proizvodnja je oslonjena na ručni rad (rezidba, obrada tla, zaštita od štetnika i bolesti, berba). Veliki proizvođači maslinovih ulja, kao Španjolska i Italija, većim dijelom imaju mehaniziranu obradu, zaštitu i berbu maslinika. Time su značajno smanjili udio ljudskog rada, pa tako mogu s nižom cijenom ulja postići rentabilnost proizvodnje.

Usporedba cijene proizvodnje jedne litre ekstra djevičanskog maslinovog ulja iz Španjolske i Hrvatske (tablica 32.) potvrđuje navedeno. Najveći udio u ukupnom trošku je proizvodnja maslina. Usporedbom cijene pojedinih segmenata proizvodnje, kao i usporedbom udjela cijene pojedinog segmenta u ukupnom trošku proizvodnjevidljivo je da najveća razlika proizilazi iz procesa prerade masline. Proizvodnja u Španjolskoj je jeftinija zbog velikih proizvodnih površina, brojnosti uljara velikih kapaciteta, korištenje mehanizacije u proizvodnji, postojanja velikog broja subjekata za pakiranje i distribuciju ulja i sl. Navedeni iznosi su izraženi u eurima¹⁶² i s uračunatim PDV-om (13 % u RH, 7 % u Španjolskoj).

¹⁶¹ Državni zavod za statistiku (2019) Cijene u poljoprivredi u 2018. [online] Zagreb. Dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2018/01-01-04_01_2018.htm [19.12.2019.]

¹⁶² U izračunu je korišten tečaj 1 EUR=7,5 HRK

Tablica 32. Usporedba troškova proizvodnje maslinova ulja u RH i Španjolskoj
(Izvor: izračun autora; IOC¹⁶³)

	Proizvodnja ekstradjevičanskog maslinovog ulja					
	Hrvatska		Španjolska			
	cijena (EUR)	%	cijena (EUR)	%	Index RH/Španjolska	
					cijena	%
Proizvodnja maslina	5,14	62,01	2,29	72,24	2,24	0,86
Prerada maslina	1,37	16,53	0,20	6,31	6,85	2,62
Pakiranje ulja	1,38	16,64	0,56	17,66	2,46	0,94
Distribucija pakovine	0,40	4,82	0,12	3,79	3,33	1,27
Cijena proizvodnje ulja	8,29		3,17		2,62	

Uz navedene uprosječene ukupne troškove maslinovog ulja, nužno je naglasiti veliki raspon troškova za iste segmente proizvodnje i distribucije.

Analizom troškova proizvodnje maslinovog ulja u Francuskoj za 2010. godinu prema prikazu FranceAgriMer (Francuski centar za proizvode poljoprivrede i mera), i Afidol (Francuska udružica maslinara), cijena ulja u Francuskoj se kretala od 10,72 do čak 32,22 € po litri. Prema ovim podacima, u uljima masovne proizvodnje udjel troškova proizvodnje ulja (plod i prerada) je veći od troškova punjenja i distribucije, dok u ekskluzivnim uljima veći dio troškova čine pakiranje i distribucija.

Tablica 33. Prikaz troškova proizvodnje i distribucije maslinovog ulja u Francuskoj (Izvor: France Agri Mer)¹⁶⁴

Trošak	Uvjeti	Raspon cijene u €
Proizvodnja maslina	Tradicionalni uzgoj na velikim navodnjavanim površinama, visoka primjena mehanizacije	0,99 - 1,72 € za kg ploda
	Uzgoj u gustom sklopu na velikoj površini	1,25 € /kg
	Male površine, bez navodnjavanja i bez mogućnosti korištenja mehanizacije	6,53 - 7,84 € /kg
Prerada maslina	Pogoni koji prerađuju 1.000 – 1.500 t godišnje	0,68-2,74 € / L
	Pogoni koji prerađuju 350 – 500 t godišnje	1,14 – 3,18 € / L
	Pogoni koji prerađuju 20 – 50 t godišnje	4,55 – 13,65 € / L
Pakiranje ulja	Punjeno na liniji kapaciteta 400 boca na sat	0,65-0,75 € / L
	Punjeno na poluautomatskoj liniji 60 boca na sat	1,23 – 1,75 € / L

¹⁶³ International Olive Council (2010) *The value chain and price formation in the spanish olive oil industry* [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/12/CADENADEVALOR-ENG.pdf> [15.05.2020.]

¹⁶⁴ France Agri Mer (2010) *Référentiel des couts de revient de la filière huile d'olive de France* [online] – dostupno na <https://www.franceagrimer.fr/content/download/10117/document/2Etude-couts production.pdf>: [23.07.2020.]

	Ručno punjenje i etiketiranje	2,25 – 3,25 € / L
Distribucija pakovine	Prodaja posredstvom velikih distributera na čitavom nacionalnom tržištu	1,5 – 2,5 € / L
	Prodaja do 6.000 boca u vlastitom prodajnom mjestu ili u lokalnim restoranima	6 – 7 € / L
	Direktna prodaja proizvođača do 1500 L na sajmovima ili u vlastitim prodajnim mjestima	12 – 15 € / L
Cijena maslinovog ulja	Ovisno o kombinaciji navedenih segmenata	10,72 – 32,22 € / L

Među članicama EU Francuska je najsličnija Hrvatskoj po volumenu proizvodnje maslinovog ulja, pa je zbog toga prikladnija za usporedbu (Tablica 29.). Uspoređujući francuske podatke o cijeni proizvodnje maslinovog ulja s cijenom u Hrvatskoj i Španjolskoj (tablica 32.), uočava se raskorak jer francuski proizvođači razrađujući troškove proizvodnje dolaze do cijene maslinovog ulja 10,72–32,22 €. Cijena proizvodnje hrvatskog ulja je 8,29 €, a španjolskih tek 3,17 €. Te razlike govore kako veličina proizvodnje utječe na cijenu ulja.

Trženje maslinovih ulja u DNŽ

Nepostojanje pouzdanog uvida u ukupnu proizvodnju maslinova ulja u Hrvatskoj, pa time i u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, nepouzdana je polazišna točka prilikom definiranja načina i okolnosti pod kojima se trži ulje u Županiji. Osim podataka koje metodom procjene donose stručne službe Ministarstva poljoprivrede i podataka APPRRR o isplaćenim poticajima za ulja koja su izišla na tržište i za koje je proizvođač izdao račun, ne postoji pouzdani podatak o ukupnim količinama proizvedenog DMU, količinama koje je proizvođač zadržao za osobne potrebe, količinama ulja koje je prodano u rinfuzi, koje je prodano u pakovini ili koje je završilo u prerađivačkoj, prehrambenoj ili kozmetičkoj industriji. Kada bi postojali pouzdani podaci moglo bi se procijeniti koliko ulja završava na sivom tržištu, ali bez njih se samo može naslutiti kako je to značajan dio ukupne proizvodnje DMU s područja Županije.

Tablica 34. Procjena količine ploda maslina na području DNŽ u tonama
(Izvor: Stručne službe Ministarstva poljoprivrede, 2019.)

Godina	2015	2016	2017	2018	2015 - 2018
Procjena uroda maslina u tonama	4.870	3.200	5.000	2.323	15.393

S pretpostavkom da je prosječna iskoristivost (randman) ulja za sve praćene godine bio 15%, mogla bi se procijeniti količina ukupno proizvedenog maslinova ulja na području čitave Županije po godinama:

Tablica 35. Procjena proizvedenih litara maslinova ulja na području DNŽ
(Izvor: izračun autora)

Godina	2015	2016	2017	2018	Ukupno 2015 - 2018	Prosječno 2015-2018
Procjena proizvedenog DMU u litrama	730.500	480.000	750.000	348.450	2.308.950	577.238

Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju isplaćuje maslinarima poticajna sredstva za svaku litru prodanoga maslinova ulja ekstra djevičanskog ili djevičanskog i to na osnovu valjanih računa koje je proizvođač kupcu izdao. Najčešće se jedan dio ulja otkupi već u uljari, a drugi dio proizvođač prodaje trgovačkim ili ugostiteljskim objektima. Propisana minimalna količina koju proizvođač može prijaviti je 50 litara, a da je ulje ekstra djevičanske ili djevičanske kvalitete dokazuje se „Potvrdom, izdanom od strane objekta koji obavlja preradu masline, o razvrstavanju u ekstra djevičansko i djevičansko ulje“.¹⁶⁵ Prema podacima APPRRR, poticajna sredstva prema Prijavi količine prodanog ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja, u razdoblju od 2015. do 2018. godine, isplaćena su za 274 poljoprivredna gospodarstva i to najviše njih 185 s područja otoka Korčule.

Tablica 36. Prijave količina prodanog ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja u litrama
(Izvor: APPRRR, 2020.)

Područje	Broj PG-a	2015	2016	2017	2018
Korčula	185	4.445,21	5.082,14	9.697,79	9.594,43
Dubrovačko primorje	6	1.000,00		1.050,00	182,00
Dubrovnik	43	2.141,90	2.456,50	5.252,43	4.963,20
Lastovo	1	1.467,31			
Ploče	2			55,00	
Slivno	6	135,00	607,50		423,50
Ston	9	1.350,50	624,50	1.534,25	1.016,25
Župa dubrovačka	5			470,00	670,00
Konavle	19	2.217,35	643,35	2.249,90	3.519,45
Ukupno DNŽ	274	12.757,27	9.433,99	20.309,37	20.368,83

Uspoređujući procijenjenu količinu ukupno proizvedenog ulja (Tablica 35.) s količinom prodanog prethodno spomenutoj Prijavi (Tablica 36.), uz ogragu zbog procijenjenih, a ne egzaktnih vrijednosti, može se zaključiti je da se vrlo mala količina maslinova ulja proda na legalnom tržištu i to u omjerima prikazanim u tablici 36.

¹⁶⁵ APPRR (2020) LIST E Prijava količine ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja

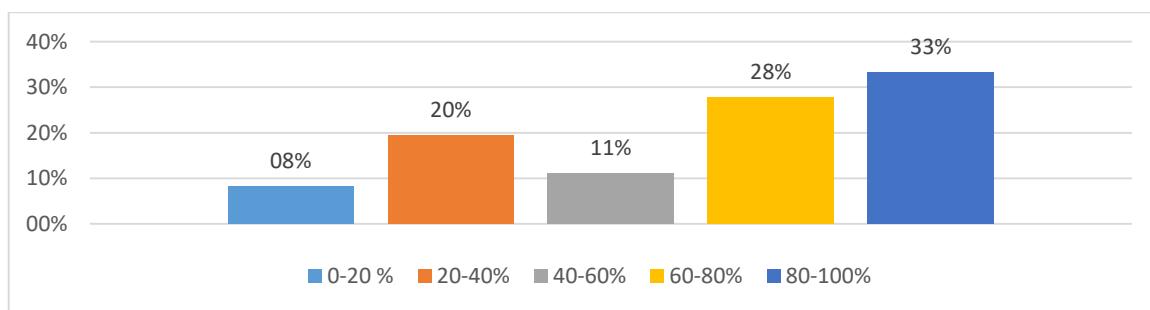
Tablica 37. Udio trženog DMU prema Prijavi količine prodanog ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja prema ukupnom proizvedenom ulju u DNŽ po godinama
(Izvor: Izračun autora)

Godina	2015	2016	2017	2018
Udio trženo/proizvedeno	1,7 %	1,9 %	2,7 %	5,8%

Tržište maslinova ulja u Hrvatskoj je veoma promjenjivo. Trenutno je cijena maslinova ulja u Hrvatskoj u usporedbi s cijenama u svijetu visoka, zahvaljujući potrošnji kroz turizam i ugostiteljstvo, a usprkos uvozu nema značajnijih viškova domaćeg maslinova ulja na tržištu RH. Prilike postoje i zahvaljujući činjenici da se otvaraju nova tržišta okretanjem domaćeg stanovništva zdravijim prehrambenim navikama koji pokreću nove mogućnosti za djelatnost maslinarstva i uljarstva. Također, postoje niše za proizvodne sustave kao što je ekološka proizvodnja ili vrhunska kozmetička industrija koje ne treba zanemariti, bez obzira na trenutno minorne volumene proizvodnje.

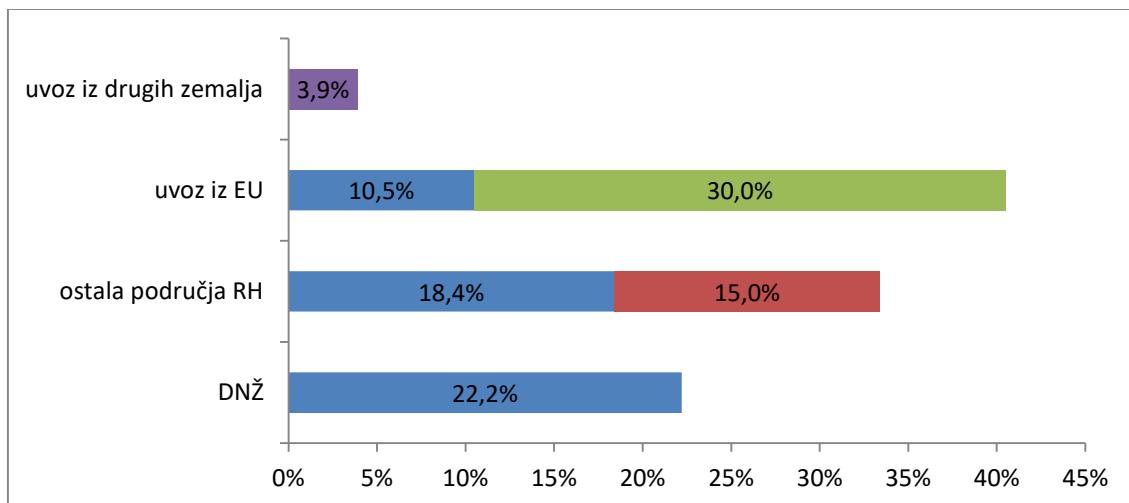
Trženje maslinovih ulja u ugostiteljskim objektima

Rezultati ciljanog anketnog istraživanja tržišta maslinova ulja u DNŽ su prikazani u dalnjem tekstu (cjelokupna analiza ankete prikazana je u Prilogu 2.). Anketno istraživanje tržišta maslinova ulja provedenom na temelju reprezentativnog uzorka od 36 ugostiteljsko-turističkih objekata DNŽ pokazalo je da najviše anketiranih objekata, njih ukupno 33,3 %, u omjeru 80-100 % koristi ekstra djevičansko u odnosu na djevičansko maslinovo ulje. Kod odabira kvalitete maslinova ulja za korištenje u ugostiteljsko-turističkim objektima, 52,8 % anketiranih objekata se koristi samo osobnim iskustvom za procjenu kvalitete ulja, ne i službenim analizama kakvoće ulja od strane akreditiranih laboratorijskih objekata.



Grafikon 31. Prikaz omjera potrošnje ekstra djevičanskog prema djevičanskom maslinovom ulju u ugostiteljskim objektima (%)
(Izvor: anketa)

Od ukupnog broja anketiranih, 15 % ulje nabavlja isključivo iz ostalih područja RH, dok 30 % nabavlja isključivo iz zemalja EU, a 3,9 % uvozi ulje iz drugih zemalja. Maslinovo ulje se podjednako uvozi iz Španjolske i iz Grčke.



Grafikon 32. Područja nabave maslinova ulja u ugostiteljskim objektima

Kao glavni razlog zbog kojeg potrošači biraju i ulja koja nisu iz DNŽ, 75,1 % anketiranih objekata navodi prihvatljivije cijene ulja iz drugih županija i zemalja.

Maslinovo ulje proizvedeno u DNŽ u 100 % omjeru koristi 38,9 % anketiranih objekata, dok 13,9 % objekata uopće ne koristi ulje s područja DNŽ, a 16,7 % ih koristi u 50 %- tnom omjeru. Kod odabira maslinova ulja 80,6 % anketiranih objekata bira ulje nepoznatog sortimenta, dok njih 19,4 % bira sortna ulja.

Više od polovice anketiranih objekata (52,8 %) uspije osigurati dovoljne količine ulja koja su proizvedena u DNŽ. Veću količinu ulja bi nabavljali iz DNŽ da ulje ima prihvatljiviju cijenu, smatra 38,9 % objekata, dok 33,3 % smatra da bi trebalo postojati organizirano tržište. Manji dio ispitanika (8,3 %) bi nabavljalo veću količinu da su pakovine atraktivnije dizajnirane te da su volumno manje i prikladnije za jednokratnu upotrebu (5,6 % ispitanika).

Ispitanici smatraju (66,7 % anketiranih objekata) da bi podignuli nivo restorana da u ponudi imaju ekstra djevičanska maslinova ulja autohtonih sorti DNŽ, te njih 88,9 % ocjenjuju važnim i spremni su podržati promotivne aktivnosti kojima bi se propagiralo visoko kvalitetno ulje autohtonih sorti DNŽ.

Maslinovo ulje kao dio turističke ponude

U posljednje vrijeme došlo je do značajnih promjena u ponašanju turista. Turisti su postali zahtjevniji, imaju više izbora i zahtijevaju više informacija za donošenje odluke o mjestu odmora. Stoga je turistički model koji karakterizira sezonski, masovni turizam, s malo

raznolikost u ponudi, u kojoj turist prihvaćaju pasivnu ulogu, ustupio mjesto modelu koji se oslanja na potragu za kvalitetom. Potrošačima-turistima se daje aktivna ulogu u načinu osmišljavanju vremena u određenoj destinaciji.

Uz poznate vidove turizma kao što su npr. pustolovni turizam, enološki i gastronomski turizam, kongresni, geološki, sportski, arheološki, zdravstveni itd., u novije vrijeme u stručnoj literaturi se javlja i pojam oleoturizam kao spoj kulture masline i turizma. Ovaj tip turizma razvijen je u svim zemljama Mediterana.¹⁶⁶

U sklopu razvoja oleoturizma u Dubrovačko-neretvanskoj županiji treba imati na umu i činjenicu da je DNŽ maslinarsko područje s najvećim genofondom autohtonih sorti maslina RH.¹⁶⁷

U sklopu oleoturizma u zemljama koje su već razvile ovu granu turizma provode se¹⁶⁸:

- posjeti maslinicima tog područja pri čemu se vide prirodne ljepote koje ih okružuju, uključujući posjet lokacijama s izuzetno starim stablima maslina
- posjet starim mlinovima maslina-uljarama gdje se proizvodi(lo) ulje i lokalnim restoranima s jelima na bazi maslinovih ulja
- pružanje informacija o povijesti maslinarstva u određenom području kroz predavanja, brošure i sl.
- degustacije ekstra djevičanskog maslinova ulja različitih sorata
- posjet trgovinama specijaliziranim za maslinovo ulje i proizvode od maslina, lokalnim tržnicama
- posjet muzejima maslinovih ulja, tradicionalnim seoskim kućama, spomenicima vezanim uz maslinarsvo i maslinovo ulje
- posjet sajmovima/manifestacijama maslinova ulja
- posjet arheološkim nalazištima koja su povezana s tradicijom maslinarstva i uljarstva

Pri provođenju ovih aktivnosti treba imati na umu i probleme koji su uočeni i u zemljama s razvijenim oleturizmom:

- nedovoljna suradnja između jedinica lokalne uprave, turističkih zajednica, agencija i OPG/uljara, sve akcije treba provoditi stalno i usklađeno

¹⁶⁶ Guerra, I.R., Molina, V., Quesada, J.M. (2018) Multidimensional research about oleotourism attraction from the demand point of view, *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico*, 25 (2): 114-128; Bezerra, R. A., Correia, I. (2018) The Potential of Olive Oil For Creative Tourism Experiences in The Northern Region of Portugal, *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 51:55-72.

¹⁶⁷ Hrvatska baza podataka o biljnim genetskim izvorima: Baza podataka [online]. Dostupno na: <https://cpgrd.hapih.hr/gb/fruit/main/species/12> [20.01.2020.]

¹⁶⁸ Guerra, I.R. (2011) *Olive oil as a tourist resource: conceptual boundaries*, *Oliva*, 115: 32-47.

- nedostatak i loša obučenost osoblja koje radi u oleoturizmu
- loša infrastruktura, pristup pojedinim lokacijama
- nedostatak atraktivnog turističkog proizvoda koji će potaknuti interes za ovaj dio turizma

Oleturizam je lako povezati sa zdravstvenim turizmom jer se mnogi proizvodi na bazi maslinovih ulja koriste u zdravstvene i kozmetičke svrhe pa je maslinovo ulje veza između zdravstvenog i gastronomskog turizma.

U Italiji 30 % pakiranog maslinova ulja s ZOI oznakama prodaje se putem lanaca maloprodaje dok se 28 % prodaje u veleprodaji. Vrijedno je naglasiti da se 17 % prodaje u restoranima, posebno vrhunskim, koji igraju glavnu ulogu u visokokvalitetnoj promociji talijanskih maslinovih ulja sa zaštićenim oznakama izvornosti.¹⁶⁹

U RH u području oleoturizma je najviše napravila Istarska županija koje je konzistentnom politikom i korištenjem stranih iskustava podigla vidljivost istarskih maslinovih ulja, naročito kroz Ceste maslinova ulja Istre¹⁷⁰ i Kuću istarskog maslinova ulja u Puli¹⁷¹, manifestacije kao što su Smotre maslinovih ulja i Dani maslinova ulja koji uz gurmanske i zabavne sadržaje privuku i do 20.000 posjetitelja.

Nažalost, takvih primjera u Dubrovačko-neretvanskoj županiji još uvijek nema bez obzira na elitni turizam koji treba novih sadržaja, posebno iz domene visoke gastronomije i dodatnih sadržaja vezanih za nova iskustva i doživljaje koje lokacija nudi. Začetak maslinarskog turizma tek možemo nazrijeti na području otoka Korčule, gdje su lokalna obiteljska poljoprivredna gospodarstva organizirala kušaone ulja.

Kroz 2019. turisti su mogli posjetiti pet kušaona maslinova ulja na otoku Korčuli i jednu kušaonu u Konavlima. Programom Strategije razvoja turizma od 2012.-2022. Dubrovačko-neretvanska županija planira organiziranje “Cesta maslinova ulja otoka Korčule”. Ideju projekta je pokrenula “Udruga maslinara Vela Luka” s ciljem povezivanja, označavanja i katalogiziranja proizvođača maslinova ulja, te zajedničkog promoviranja.

Iskazana je također namjera Općine Konavle osmisliti i organizirati cestu maslinova ulja što bi bilo od značajne koristi i za lokalnu turističku ponudu i za maslinarstvo ovog atraktivnog

¹⁶⁹ Squadrili, L. (2011) *Are designations of origin working for Italian Olive Oil* [online]. Dostupno na: <https://www.oliveoiltimes.com/business/europe/pdo-italian-olive-oil/18132> [20.01.2020.]

¹⁷⁰ Istarska županija (2018) *Turizam maslinova ulja – Ceste maslinova ulja Istre* [online]. Istarska Županija-Programi i projekti. Dostupno na: <https://www.istra-istria.hr/index.php?id=317> [20.01.2020.]

¹⁷¹ Oleum histriae (2018) *Museum of olive oil Pula* [online]. Dostupno na: <https://oleumhistriae.com/en/home/> [20.01.2020.]

ruralnog kraja DNŽ. Takav turistički sadržaj bi zasigurno dobrodošao u svim maslinarskim regijama Županije.

Zastupljenost autohtonih sorata, tisućljetna tradicija maslinarstva, vrijedna višestoljetna stabla maslina, bogata tradicionalna gastronomija naslonjena na maslinovo ulje – sve su to velika poglavljia neke buduće Kuće maslinova ulja Dubrovačko-neretvanske županije koju ova maslinarska Županija zaslužuje, a u turističkom smislu neizostavno treba.

7. Analiza lanca vrijednosti djelatnosti maslinarstva i uljarstva

Lanac vrijednosti je niz aktivnosti koje vode proizvod od sirovine, kroz proizvodnju i distribuciju do krajnjih korisnika.¹⁷² Svaka poslovna ili proizvodna aktivnost može se prikazati kao lanac koji se sastoji od karika, odnosno elemenata.¹⁷³ Njegova analiza je ključ za pretvaranje kompetencija djelatnosti u održivu konkurenčku prednost.¹⁷⁴

Elementi lanca

U lancu maslinarstva i uljarstva sudjeluje niz čimbenika: dobavljači inputa (rasadnici, trgovine repromaterijalom), proizvođači maslina (maslinari), prerađivači (uljare), proizvođači i distributeri energenata (električna energija, nafta, plin, voda), pružatelji usluga (servisiranje, komunalne, intelektualne, transportiranje), otkupljivači i distributeri djevičanskog maslinova ulja te finansijskih institucija (banke, osiguravajuće kuće).

1. Dobavljači inputa

Dobavljači inputa u maslinarsko-uljarskoj proizvodnji su subjekti koji u lancu maloprodaje proizvođačima i uljarima nude sredstva i sirovine za rad koje predstavljaju biljni materijal, (sadnice maslina), sredstva za zaštitu bilja, gnojiva i ostali repromaterijal. Sadnice maslina uglavnom nude rasadnici, a sredstva za zaštitu bilja, gnojiva i ostali repromaterijal na tržište stavljaju opskrbni centri (poljoprivredne apoteke).

A) Rasadnici

Na području DNŽ registrirano je 6 proizvođača sadnica maslina, od toga tri u Metkoviću, dva u Opuzenu i jedan u Dubrovniku koji su u 2018. godini proizveli 98.593 sadnica maslina, odnosno 67,18 % ukupne proizvodnje sadnica maslina u Republici Hrvatskoj.¹⁷⁵ Na temelju ovih podataka vidljivo je da je količina sadnog materijala dosta na opskrbu na području DNŽ, ali i cijele RH.

Problem u rasadničarskoj proizvodnji predstavlja diverzifikacija sortimenta, jer glavninu sadnog materijala predstavlja sorta Oblica (74 %). U matičnim nasadima koje posjeduju proizvođači sadnog materijala umjetičena je 21 sorta od kojih je 10 sorata introducirano, a 9 ih

¹⁷² Barringer, B.R. i Ireland R.D. (2016) *Entrepreneurship: Successfully Launching New Ventures*. 5. izdanje, Pearson, SAD

¹⁷³ Grant R.M. (2010) *Contemporary Strategy Analysis* 7. izdanje, John Wiley and Sons Ltd., West Sussex, UK – str. 239

¹⁷⁴ Juric P.M. (2018) *Analiza lanca vrijednosti – seminarska nastava poduzetničke strategije* prezentacija [online]. Dostupno na: http://www.efos.unios.hr/poduzetnicke-strategije/wp-content/uploads/sites/231/2018/02/PS_2018_Lanac-vrijednosti.pdf [20.04.2020.]

¹⁷⁵ Podaci su preuzeti iz poglavlja 5.9. *Ostali subjekti lanca maslinarske proizvodnje*, str. 151.

je autohtono (Bjelica, Lastovka, Oblica, Dužica, Krvavica, Uljarica, Levantinka, Drobnica i Murgulja) na području DNŽ, dok su ostale sorte autohtone u ostalim uzgojnim područjima RH. Od autohtonih sorata u matičnim nasadima najzastupljenija je sorta Oblica (101 matično stablo), a slijede Lastovka (30), Levantinka (27) i Krvavica (25).¹⁷⁶ U cilju diverzifikacije sortimenta potrebna su istraživanja potencijala autohtonog sortimenta za maslinarsku proizvodnju te povećanje udjela i broja autohtonih sorata u rasadničarskoj proizvodnji. Ovaj trend povećanja autohtonog sortimenta primjećen je u zadnje dvije godine zbog povećanog interesa maslinara.

B) Trgovine repromaterijalom

Trgovine repromaterijalom obuhvaćaju gospodarske objekte koji dionicima maslinarske i uljarske proizvodnje nude jedan ili sve od sljedećih artikala: ručni alat, oprema, sredstva za zaštitu bilja, gnojiva, ambalaža i slično.

Na području DNŽ djeluje 11 gospodarskih subjekata, a prostorna raspoređenost 20 poslovnica je zadovoljavajuća. Od 20 poslovnica, 7 ih je smješteno na području grada Dubrovnika, 7 u dolini rijeke Neretve, 4 na otoku Korčuli i 2 na poluotoku Pelješcu s planom otvaranja još jedne u 2020. godini.¹⁷⁷ Na Elafitskom otočju, te otocima Lastovu i Mljetu nema poljoprivrednih apoteka, ali zbog dobre trajektne povezanosti sa Korčulom i Dubrovnikom opskrba i na ovim otocima nije problematična.

2. Proizvođači maslina i ulja

Dobna struktura proizvođača maslina koji su obuhvaćeni anketnim upitnikom je prilično loša, odnosno prosječna starost maslinara iznosi 60 godina i većina ih je bez formalnog obrazovanja u poljoprivredi.¹⁷⁸

Na području DNŽ evidentirano je u 2018. godini ukupno 8.220 poljoprivrednih gospodarstava (PG) od kojih se 4.580 (55,72 %) bavi maslinarstvom¹⁷⁹, a najviši udio maslinarskih PG u ukupnim poljoprivrednim gospodarstvima je na poluotoku Pelješcu (97 %), dok se najviše maslinarskih PG-a nalazi na Korčuli (31 %), potom u Dolini Neretve (25%) te na poluotoku Pelješcu (16 %).¹⁸⁰

A) Organiziranje proizvođača

¹⁷⁶ Podaci iz Grafikona 30. *Prikaz sorti i broja stabala umatičenih u rasadnicima DNŽ u 2019.*, str. 152.

¹⁷⁷ Podaci iz poglavlja 5.9. *Ostali subjekti lanca maslinarske proizvodnje*, str.148.

¹⁷⁸ Podaci iz poglavlja 5.1. *Društveno ekonomска обилјеџа маслинарских полјопривредних гospодарстава*, str. 96.

¹⁷⁹ Podaci iz poglavlja 5.2.1. *Proizvođači maslina i površine pod maslinicima*, str. 99.

¹⁸⁰ Podaci iz poglavlja 5.2.1. *Proizvođači maslina i površine pod maslinicima*, str. 99.

Najveći udio prema organizacijskom obliku imaju obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG), a mali broj poljoprivrednih gospodarstava je registriran kao obrt (22), trgovačko društvo (14) i zadruga (3).¹⁸¹

U većini OPG-ova maslinarstvo je dopunska poljoprivredna djelatnost. Podatak kako u poljoprivrednoj proizvodnji maslinarstvo nije primarna, već dopunska poljoprivredna djelatnost govori i o tome da se poljoprivredni proizvođači tehnološki i organizacijski ne posvećuju značajnije maslinarskoj proizvodnji. Također, ukoliko je proizvođaču primarna djelatnost vinogradarstvo i vinarstvo, on će se više educirati u tom području, dok je u području dopunske djelatnosti, odnosno maslinarstva, slabije educiran.

Veliki broj PG (40 %) posjeduje površine manje od 1,0 ha, i ne može koristiti neku vrstu potpore te je proizvodnjom više orijentiran na zadovoljenje vlastitih potreba, a manje tržišno.¹⁸²

Mali broj proizvođača je organiziran u proizvodno-tržišna udruženja poput zadruga, udruga ili klastera. Na području DNŽ djeluju tri zadruge i pet udruga, dok nije registriran niti jedan klaster.¹⁸³

B) Karakteristike nasada

Ukupna korištena poljoprivredna površina na području DNŽ iznosi 9.585 ha, od čega je površina maslinika iznosila 2.585 ha, odnosno 27 % svih obradivih poljoprivrednih površina upisanih u ARKOD bazu.¹⁸⁴

Prema podacima APPRR-a prosječna površina maslinika u DNŽ je 0,56 ha. Kod anketiranih maslinara uzgoj maslina se obavlja na prosječno 4 do 7 parcela. Maslinici s najviše parcela (20) zabilježeni su na Korčuli i Pelješcu, dok se najveći maslinik (površine 1,5 ha) nalazi u Dolini Neretve.¹⁸⁵

Rascjepkanost parcela i mala prosječna površina maslinika ograničavajući je čimbenik veće rentabilnosti maslinarske proizvodnje jer su troškovi utrošenog rada i energenata (goriva) veći. Okrupnjavanje zemljišta u veće proizvodne blokove preduvjet je smanjenja troškova proizvodnje i mogućnosti ostvarivanja potpora te investiranja sredstava u projekte kojima se

¹⁸¹ Podaci iz poglavlja 5.2.1. *Proizvođači maslina i površine pod maslinicima*, str. 99.

¹⁸² Podaci iz poglavlja 5.2.1. *Proizvođači maslina i površine pod maslinicima*, str. 99.

¹⁸³ Klaster je oblik strateškog saveza, tj. grupa srodnih poduzeća ili udruženja proizvođača iz jedne grane, uključujući i proizvođače sirovina, kao i vladinih i nevladinih organizacija i znanstvenih i obrazovnih institucija koje tako udružene rješavaju zajedničke probleme i, unapređujući poslovanje, postižu uspjeh u određenom segmentu djelatnosti i natprosječnu konkurentnost i promociju u zemlji i inozemstvu.

¹⁸⁴ Podaci iz poglavlja 5.2.1. *Proizvođači maslina i površine pod maslinama*, str. 99.

¹⁸⁵ Podaci iz Priloga 1. *Rezultati ankete – Društveno ekonomski obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava*, str. 203.

povećava rodnost maslina i rentabilnost proizvodnje, poput izgradnje sustava za navodnjavanje.

Proces okrupnjavanja poljoprivrednog zemljišta provodi se davanjem državnog poljoprivrednog zemljišta u višegodišnji najam na rok od 25 godina s mogućnošću produljenja za isto razdoblje.¹⁸⁶ Kako bi se državno poljoprivredno zemljište moglo dati u zakup jedinice lokalne samouprave (JLS) dužne su izraditi Programe raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem. U DNŽ od ukupno 22 JLS njih deset još nije pristupilo izradi Programa, dvije JLS imaju ugovorenu izradu, a 10 je izradilo Program i čeka suglasnost Ministarstva poljoprivrede kako bi se mogao raspisati natječaj. Suglasnost je do kraja svibnja 2020. dobilo pet jedinica lokalne samouprave te će pristupiti daljnjoj provedbi propisanoj zakonom.¹⁸⁷

Među anketiranim maslinarima najveći udio, s obzirom na starost, imaju stabla starosti 101-200 godina (34,55 %), a slijede mlađi nasadi starosti 21-50 godina (29,09 %) i 1-20 godina (25,45 %). Najstariji nasadi su na Pelješcu i u Dubrovačkom primorju, a mlađi nasadi u dolini Neretve.¹⁸⁸

Starije nasade u kojima se smanjuje rodnost te su neprikladni za strojnu berbu, korisno je pomladiti (regenerirati) kako bi se povećala rodnost te olakšala maslinarska proizvodnja.¹⁸⁹

Među poteškoćama kod obavljanja radova u masliniku većina anketiranih maslinara (75 %) navela je nemogućnost uporabe strojeva, a 51,28 % maslinara ima maslinike na terasama, a usprkos tome sve agrotehničke mjere provodi redovito 79,49 % maslinara.¹⁹⁰ Nepostojanje puteva do maslinika navodi 38,89 % anketiranih maslinara kao drugi razlog poteškoća prilikom obavljanja poslova u masliniku. Ovaj problem se može riješiti u suradnji s JLS te realizacijom programa i projekata koji financiraju ovakve zahvate, a kao primjer dobre prakse može poslužiti grad Cres koji je obnavljanjem postojećih te izgradnjom novih puteva olakšao maslinarima dolazak do parcela. Osim za dolazak do parcela putevi imaju protupožarnu i turističku ulogu (pješačke i ili biciklističke staze).

¹⁸⁶ Središnji državni portal *Zakup poljoprivrednog zemljišta* [online]. Dostupno na: <https://gov.hr/moja-uprava/poslovanje/poljoprivreda/poljoprivredno-zemljiste/zakup-drzavnog-poljoprivrednog-zemljista/2029> [24.04.2020.]

¹⁸⁷ Podaci su preuzeti sa str. 46.

¹⁸⁸ Podaci preuzeti iz Priloga 1. *Rezultati ankete – Društveno ekonomска obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava*, str. 203.

¹⁸⁹ Gucci, R. i Cantini, C. (2008) *Rezidba i uzgojni oblici za suvremeni uzgoj maslina*, Uliks, Rijeka

¹⁹⁰ Podaci su preuzeti iz Priloga 1. *Rezultati ankete – Društveno ekonomска obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava*, str. 203.

C) Urod plodova maslina

Prosječna ukupna količina plodova maslina na području DNŽ u sedmogodišnjem razdoblju od 2012. do 2018. godine iznosila je 4.036 t, dok je na nivou RH prosječna količina ukupnog uroda iznosila 31.721 t, odnosno DNŽ je u nacionalnoj proizvodnji plodova maslina tijekom ovog razdoblja imala udio od 12,7 %.¹⁹¹

Prosječni urod po stablu u 2018. godini u DNŽ iznosio je 4,80 kg/stablu¹⁹²

3. Preradbeni kapaciteti (uljare)

Na području DNŽ aktivno je 30 uljara preradbenog kapaciteta 28,05 t/h, prostorna raspoređenost, starost te tip postrojenje uljara su zadovoljavajući. Po tipu uljare najvećim dijelom zastupljene su centrifuge (25 uljara), 4 uljare za preradu plodova koristi prešu, a 1 uljara ima mogućnost dva tipa prerade (centrifuga i preša).¹⁹³

Najveći broj uljara je starosti 11-20 godina (23 uljare), 5 uljara je starije od 21 godinu, a 4 uljare su mlađe od 10 godina.

Za postizanje više kvalitete djevičanskih maslinovih ulja potrebno je u preradi plodova koristiti novije preradbene kapacitete s dvofaznom centrifugom i zatvorenim sustavom kako bi mogućnost vanjskog onečišćenja i oksidacijskog kvarenja bila svedena na minimum.

Podaci o skladišnim kapacitetima te tipu posuda (tankova) za skladištenje nisu poznati, jer svaki proizvođač ulje skladišti u vlastitom prostoru, a ne u uljari. Zbog toga se ovaj kriterij lanca vrijednosti ne može obraditi.

A) Gospodarenje ostacima nakon prerade

Procijenjena količina ostataka nakon prerade (komine) iznosi 30 – 40%, ovisno o sorti i uvjetima uzgoja. Prosječno se godišnje na području DNŽ preradi 4.000 t ploda masline, odnosno proizvede od 1.200 do 1.600 t komine. Iako je Zakonom o održivom gospodarenju otpadom definirano kako se postupa s otpadom koji nastaje u proizvodnji prehrambenih proizvoda, praksa u uljarama je drugačija. Najveći broj uljara odlaže kominu maslina na deponije koji nemaju osiguranu zaštitu od onečišćenja okoline, a povremeno skidaju kompostirani dio koji koriste kao organsko gnojivo. Jedna uljara koristi ostatke nakon prerade maslina kao emergent, odnosno pelete koje koristi za dobivanje toplinske energije.¹⁹⁴

¹⁹¹ Podaci iz poglavlja 5.5. *Obujam proizvodnje maslina*, str. 123.

¹⁹² Podaci o broju stabala preuzeti u tablici 17., na str. 113, a podaci o urodu plodova u tablici 22, na str. 126.

¹⁹³ Podaci iz poglavlja 5.6. *Tehnologija proizvodnje maslinova ulja*, tablica 23, str. 123.

¹⁹⁴ Podaci iz poglavlja 5.7. *Gospodarenje ostacima nakon prerade plodova maslina*, str. 135.

4. Institucije

A) Laboratoriјi

Na području DNŽ u sklopu Zavoda za mediteranske kulture Sveučilišta u Dubrovniku djeluje jedan laboratoriј akreditiran sukladno normi HR EN ISO/IEC 17025. U ovom se laboratoriјu od 2005. godine provode ispitivanja DMU.¹⁹⁵

B) Paneli za senzorsku analizu DMU

Pri akreditiranom laboratoriјu Zavoda za mediteranske kulture Sveučilišta u Dubrovniku djeluje profesionalni panel za senzorsku analizu DMU. Prema podacima Ministarstva poljoprivrede educiranih panelista s područja DNŽ ima 27, od kojih 14 panelista djeluje u profesionalnom panelu u Dubrovniku.¹⁹⁶

C) Javne ustanove

Na području DNŽ razvoju maslinarstva podršku pruža 8 ustanova:

1. Dubrovačko-neretvanska županija, Upravni odjel za gospodarstvo i more
2. Grad Dubrovnik, Upravni odjel za turizam, gospodarstvo i more
3. Ministarstvo poljoprivrede, Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva DNŽ
4. Agencija za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju
5. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu
6. Hrvatska gospodarska komora DNŽ
7. Centar za poduzetništvo DNŽ d.o.o.
8. Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije - DUNEA

Ove ustanove aktivno podupiru razvoj maslinarstva putem potpora, projekata i programa.

U svrhu razvoja i propagiranja maslinarstva izrađeni su obvezujući dokumenti nabrojeni u tablici 6. na str 75.

Uprava za stručnu podršku razvoju poljoprivrede i ribarstva DNŽ Ministarstva poljoprivrede pruža savjete maslinarima vezano uz monitoring štetnika i bolesti te primjenu sredstava za zaštitu bilja, kao i provođenje ostalih agrotehničkih zahvata.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, podružnica Dubrovnik nadležna je za provedbu mjera izravne potpore, mjera ruralnog razvoja i mjera zajedničke organizacije tržišta, kao i vođenje upisnika i registara te održavanje i korištenje Integriranog

¹⁹⁵ Podaci iz poglavlja 5.8. *Kvaliteta maslinovih ulja DNŽ*, str. 138.

¹⁹⁶ Podaci iz poglavlja 5.8. *Kvaliteta maslinovih ulja DNŽ*, str. 138.

administrativnog i kontrolnog sustava (IAKS-a) preko kojeg se zaprimaju, obrađuju i kontroliraju izravna plaćanja poljoprivrednicima.¹⁹⁷

Na području županije djeluju Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije (DUNEA) kojoj je osnivač DNŽ, Dubrovačka razvojna agencija (DURA) kojoj je osnivač Grad Dubrovnik te razvojne agencije općine Orebić, općine Blato, Grada Korčule i Grada Ploča.

Uz vodstvo Regionalne razvojne agencije DUNEA-e, formirane su dvije neprofitne udruge pod nazivom lokalne akcijske grupe (LAG): LAG 5 (Dubrovačko primorje, Pelješac, Mljet, Korčula i Lastovo) i LAG Neretva (Metković, Opuzen, Ploče, Slivno, Kula Norinska, Pojezerje i Zažablje), s ciljem davanja potpore projektima ruralnog razvoja u svrhu revitalizacije ruralnih područja i stvaranja novih radnih mesta.

U djelatnosti maslinarstva DUNEA je 2016. bila partner u projektu WELL-O-LIVE čiji je cilj bio promocija transnacionalnih tematskih turističkih proizvoda ruralnih područja temeljenih na maslinarstvu. Rezultati projekta su stvaranje sinergija između različitih vrsta turizma: seoski, vinski, prehrambeni, *wellness*, kulturni i ekološki, a kroz pilot projekt je uključen bio otok Korčula.¹⁹⁸

Do 2016. godine bila je aktivna Zajednica maslinara i uljara DNŽ, a prestankom rada krovne maslinarske udruge gase se ionako slabe promotivne i edukativne aktivnosti te organizacija manifestacija.¹⁹⁹

5. Otkupljivači i distributeri djevičanskog maslinova ulja

Prema rezultatima anketnog ispitivanja maslinara najveći dio prodaje ulje u rinfuzi (68,42 %) i na kućnom pragu (91,40 %), što upućuje na nepostojanje reguliranog tržišta pakovinama, jer svega 10,53 % proizvođača prodaje djevičansko maslinovo ulje u pakovini.²⁰⁰ Zbog toga što je većina prodaje na kućnom pragu ne postoji interes, ni potreba, za distribucijom djevičanskih maslinovih ulja drugim kanalima prodaje.

6. Marketing i manifestacije

Budući da se većina ulja prodaje na kućnom pragu²⁰¹ te je maslinarstvo djelatnost kojom se ostvaruje dodatni, a ne glavni prihod obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva, ne postoji interes za snažnijim marketinškim angažmanom i brendiranjem na tržištu.

¹⁹⁷ Podaci iz poglavlja 4.4. *Institucionalna podrška razvoju djelatnosti maslinarstva i uljarstva*, str. 56.

¹⁹⁸ Podaci iz poglavlja 4.4.2. *Potpore razvoju djelatnosti maslinarstva i uljarstva na razini DNŽ*, str. 73.

¹⁹⁹ Podaci iz poglavlja 4.4.2. *Potpore razvoju djelatnosti maslinarstva i uljarstva na razini DNŽ*, str. 73.

²⁰⁰ Podaci iz Priloga 1. *Rezultati ankete – Način plasiranja ulja na tržište i Ambalaža za maslinova ulja*, str. 203.

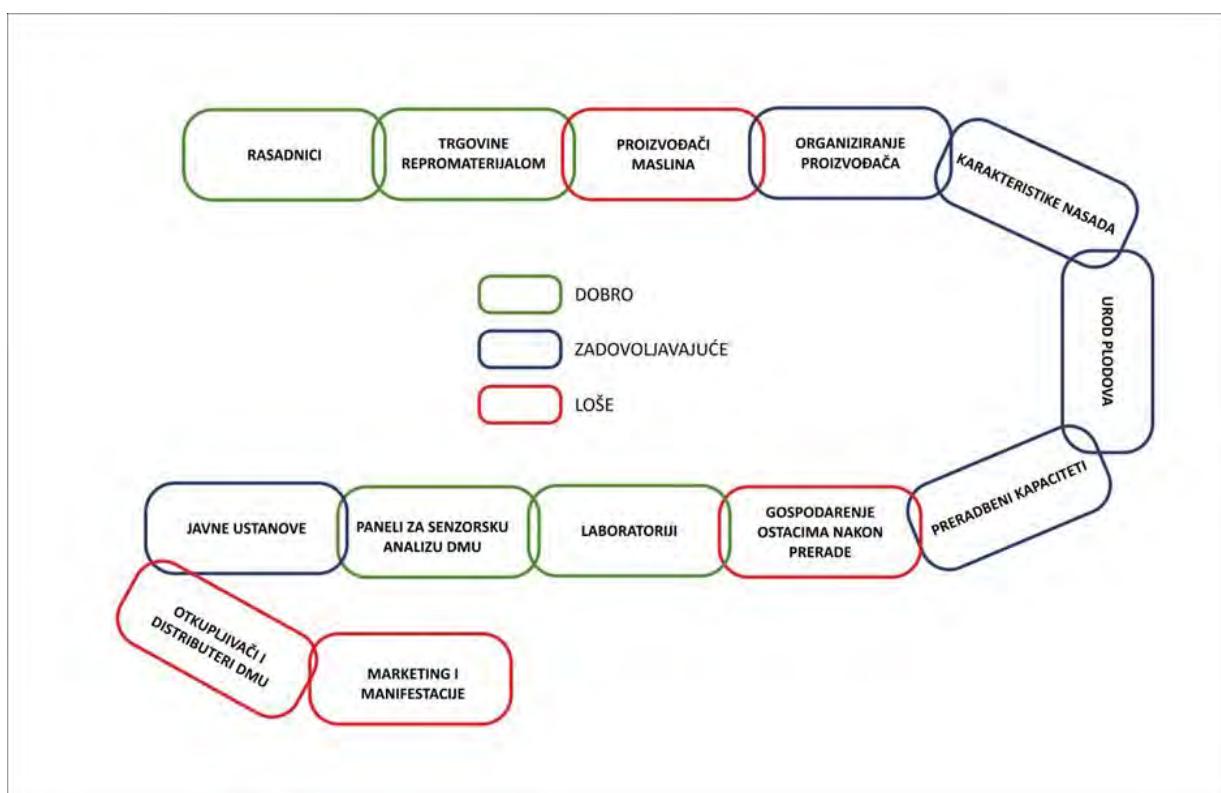
²⁰¹ Podaci iz Priloga 1. *Rezultati ankete – Način plasiranja ulja na tržište* str. 203.

Do 2016. godine održavala se u organizaciji Zajednice maslinara i uljara DNŽ u suradnji s ZMK UNIDU, manifestacija „Maslinova ulja hrvatskog juga“.

Nedostatak manifestacija promotivno-edukativnog karaktera te natjecanja, odnosno izložbi, ne doprinosi jačanju maslinarstva, promoviranju ulja s područja DNŽ i podizanju kvalitete djevičanskih maslinovih ulja.

Zaključno

Nakon provedene dubinske analize lanca vrijednosti maslinarske i uljarske proizvodnje detektirane su četiri slabe, pet zadovoljavajuće i četiri jake karike lanca. Slabe karike lanca su: proizvođači maslina i ulja, gospodarenje ostacima nakon prerade, otkupljivači i distributeri djevičanskog maslinova ulja (DMU) te marketing i manifestacije (slika 30.).



Slika 30. Lanac vrijednosti maslinarske i uljarske proizvodnje DNŽ (Izvor: rad autora)

Proizvođači maslina i ulja su vrlo važna, a slaba karika. Posebno je kritična dobna struktura, odnosno vrlo je mali udio mlađih maslinara.

Promjena dobne strukture te bolja educiranost proizvođača maslina je dugoročna i kontinuirana aktivnost. Mlađe i educirani stanovništvo brže i jednostavnije prihvata novitete u maslinarskoj proizvodnji te se prilagođava promjenama na tržištu.

Podatak da je mali udio mlađe populacije zainteresiran za poljoprivrednu proizvodnju može biti uzrokovani većim interesom za dohodovno unosnija zanimanja, poput uslužnih djelatnosti

tijekom turističke sezone. Maslinarstvo kao grana poljoprivrede je manje radno intenzivno od vinogradarstva ili povrtlarstva te je komplementarno s turističkom djelatnošću, jer se radno intenzivni zahvati u masliniku poput rezidbe i berbe odvijaju izvan glavne turističke sezone. Jedan od načina kako mlade potaknuti za bavljenje maslinarstvom je davanje stipendija za educiranje na veleučilišnim i sveučilišnim studijima koji nude programe vezane uz maslinarstvo i uljarstvo. Organiziranjem studijskih izleta u područja gdje je maslinarstvo razvijenije proizvođači se susreću s primjerima dobre prakse, razmjenjuju iskustva te dobivaju poticaj i ideje za podizanje maslinarske proizvodnje te dobivanje visokokvalitetnih djevičanskih maslinovih ulja.

Druga slaba karika je gospodarenje ostacima nakon prerade. Iako na razini Republike Hrvatske nije riješen način gospodarenja ostacima nakon prerade plodova maslina, Dubrovačko-neretvanska županije može predstavljati dobar model kako gospodariti ostacima nakon prerade. Jedan od načina kako ova slaba karika može postati jača je izgradnja sabirnog centra za ostatke nakon prerade plodova maslina, a potom ih koristiti za kompostiranje i dobivanje organskog gnojiva, dobivanje visokokaloričnog i vrijednog energenta ili druge načine iskorištavanja. U ojačavanje ove karike mogu se uključiti i znanstveno-istraživačke institucije koje bi istražile najbolje i ekonomski najučinkovitije načine gospodarenja ostacima nakon prerade, poput kompostiranja, peletiranja ili nekih drugih načina iskorištavanja komine maslina.

Treća slaba karika je nepostojanje otkupljivača i distributera djevičanskog maslinova ulja. Ova karika je vezana uz činjenicu da većina maslinara prodaje svoje ulje u rinfuzi i na kućnom pragu, te ne postoji potreba za uslugama otkupljivača i distributera. Ukoliko se količine ulja povećaju te kada maslinari glavninu svoje proizvodnje neće moći prodati na kućnom pragu u rinfuzi, pojavit će se potreba i za ovim uslugama.

Za prepoznatljivost na tržištu potrebna su veća ulaganja u marketing i manifestacije. Marketinški pristup potreban je na više razina. Na županijskoj razini gradi se image Dubrovačko-neretvanske županije kao maslinarski razvijene županije, no za ovaj image potrebno je prethodno stvoriti uvjete koji potkrepljuju ovu sliku, poput prepoznatljivih brendova djevičanskog maslinova ulja, ekoloških maslinovih ulja te ostalih proizvoda od ploda i lišća masline.

Druga razina jest razina zadruga i udruga te jedinica lokalne samouprave koje lokalno grade imidž svojeg kraja kao područja poznatog po maslinovim uljima vrhunske kakvoće ili specifičnosti, a treća razina je razina svakog proizvođača koji svoj proizvod prezentira na

tržištu dobivanjem zaštićenih oznaka izvornosti, ambalažu, osvojene nagrade na domaćim i međunarodnim natjecanjima i slično.

Osim slabih karika potrebno je ojačati i zadovoljavajuće karike. Intenzivnjim organiziranjem dionika maslinarske proizvodnje u proizvodne i/ili interesne organizacije: proizvođačke organizacije, zadruge, udruge i klastere smanjuje se cijena proizvodnje, omogućava lakši nastup na tržištu, stvara zajednička poljoprivredna politika, detektiraju problemi u maslinarskoj proizvodnji te iznalaze zajednička rješenja.

Nasadi maslina su rascjepkani na više parcela i kroz programe višegodišnjeg zakupa poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske potrebno je okrupnjavanje parcela kako bi troškovi proizvodnje bili niži, a provođenje agro i pomotehničkih zahvata brže i učinkovitije. Stare i zapuštene maslinike potrebno je obnoviti, jer se na taj način revitaliziraju domaće sorte maslina, a regenerirana stabla brže ulaze u punu rodnost u odnosu na mlade nasade maslina.

Preradbenih kapaciteta ima dovoljno, no tehnologiju i način prerade te starost uljara ponegdje je potrebno unaprijediti kako bi ova karika bila jača. Primjerice stare prese mogu ostati kao dio tradicije i primjer kako se nekada proizvodilo ulje, no za dobivanje ekstradjevičanskih maslinovih ulja više kvalitete potrebno je koristiti novije i zatvorene sustave prerade.

Javne ustanove ulažu napore za razvoj maslinarstva, no za jačanje ove karike potrebna je njihova intenzivnija i kvalitetnija komunikacija. Jedan od mogućih načina za jačanje ove karike je osnivanje županijskog savjeta za maslinarstvo kojeg bi činili svi predstavnici institucija, kao i predstavnici proizvođača i prerađivača. Potrebno je da ovaj savjet ima stvarnu ulogu u prepoznavanju problema u maslinarskoj proizvodnji, iznalaženju rješenja i kreiranju politika na županijskoj razini.

8. SWOT analiza (snage, slabosti, mogućnosti, prijetnje)

U cilju sistematizacije parametara koji utječu na maslinarsku djelatnost u DNŽ izrađena je SWOT analiza. U njoj su sažeto prikazani svi najvažniji unutrašnji i vanjski čimbenici koji određuju današnje stanje u maslinarstvu i potencijalne mogućnosti njegovog razvijanja.

SNAGE	SLABOSTI
<u>Organizacijski aspekt</u>	<u>Organizacijski aspekt</u>
<ul style="list-style-type: none"> Dostatni, tehnološki prihvatljivi i prostorno dobro raspoređeni prerađbeni kapaciteti (30 uljara) 	<ul style="list-style-type: none"> Institucionalno se nedovoljno precizno prati maslinarstvo kao djelatnost (broj maslina, površine maslinika, urod, količina i kakvoća maslinova ulja, otkup ulja, količina i lokacije zbrinjavanja komine, itd. (maslinarski katastar)
<u>Proizvođački aspekt</u>	<u>Proizvođački aspekt</u>
<ul style="list-style-type: none"> Povoljni agroekološki uvjeti za uzgoj masline Maslina je kultura koja zauzima najviše poljoprivrednih površina u DNŽ (27 %, cca 2600 ha) Višestoljetna tradicija uzgoja masline Izuzetno bogatstvo autohtonog sortimenta (>30 sorata) Značajne površine zemljišta koja se mogu iskoristiti za sadnju masline (gruba procjena 25.000 ha) Nezagađeni okoliš povoljan za ekološku proizvodnju Povećani interes za ekološkom proizvodnjom masline i maslinova ulja Dostatna proizvodnja maslinarsko-rasadničarskog materijala (2018. g. 2/3 proizvedenih sadnica maslina RH proizvedeno u rasadnicima s područja DNŽ) Vrlo dobra kvaliteta djevičanskih maslinovih ulja Pojedini maslinari diljem Županije, a posebno na otoku Korčuli, postižu vrhunske rezultate - ZOI „Korčulansko maslinovo ulje“ je prvo maslinovo ulje u DNŽ koje je dobilo EU oznaku izvornosti Postojanje 5 udruga maslinara u dijelovima DNŽ Pouzdanje domicilnog stanovništva u domaće proizvođače maslina i vezanost za tradicionalne okuse 	<ul style="list-style-type: none"> Nedovoljna obučenost nositelja OPG-a o upravljanju sustavom proizvodnje i prometa maslinovih ulja Slaba poslovna povezanost gospodarskih subjekata u zadruge i proizvođačke organizacije (svega nekoliko zadruga na razini DNŽ) Neriješeni imovinsko-pravni odnosi koji otežavaju okupnjavanje zemljišta Prestanak djelovanja krovne maslinarske udruge DNŽ
<u>Marketinški aspekt</u>	<u>Marketinški aspekt</u>
	<ul style="list-style-type: none"> Visoka prosječna cijena proizvodnje maslinova ulja (8,29 EUR u RH; 3,17 EUR u Španjolskoj) Veliki udio terasiranog zemljišta povećava troškove proizvodnje Velike godišnje oscilacije u urodima Nedovoljna educiranost proizvođača o agrotehničkim i pomotehničkim zahvatima u maslinarstvu, slabi transfer znanja i tehnologija Dominacija poluintenzivnog načina uzgoja masline zbog starosne strukture maslinara, malih površina i terasiranog terena - visoki troškovi proizvodnje (prosječno 0.56 ha po maslinarskom PG-u, prosječno 3.1 parcela) Nizak postotak provedenih analiza kvalitete maslinovih ulja
	<ul style="list-style-type: none"> Visoki udio „sivog“ tržišta u trženju maslinova ulja Mali broj maslinovih ulja koja su dobila oznaku izvornosti (1) Mali broj ekoloških proizvođača masline (11 % ekoloških maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava) Nepostojanje institucionalnog praćenja i kontrole autohtonih proizvoda na tržištu (godišnje se laboratorijski analizira na dobrovoljnoj razini svega cca od 100 – 450 uzoraka ulja) Nerazvijenost oleoturizma koji čine kušaone maslinova ulja, ceste, muzeji, specijalizirane trgovine, maslinarske i gastro manifestacije Nedostatna promocija maslinovih ulja s područja Županije na tržištu Nepostojanje značajnijeg interesa kod dijela maslinara za iskorakom – prihvatanje postojećeg omjera uloženog i uprihodovanog

<p>PRILIKE</p> <p><u>Organizacijski aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Relativno veliki broj inicijativa potpore djelatnosti maslinarstva DNŽ na različitim razinama (Županija, JLS, udruge kao Rotary, Lag 5, itd.) • Komplementarnost maslinarstva i turizma kao najjače privredne grane DNŽ • Dostupnost fonda za ruralni razvoj (RH i EU) • Mogućnost udruživanje maslinara i zajednički izlazak na tržiste • Poslovno povezivanje proizvođača, prerađivača i trgovaca • Postojanje specijaliziranih visokoobrazovnih i srednjoškolskih institucija u okviru kojih se mogu propagirati vrijednosti autohtonog maslinova ulja u širem smislu (Sveučilište u Dubrovniku, Ugostiteljsko turistička škola, Centar kompetencija za turizam i ugostiteljstvo) <p><u>Proizvođački aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Značajne površine zemljišta koja se mogu iskoristiti za sadnju novih maslinika (gruba procjena 25.000 ha) • Mogućnost povećanja površina u ekološkom uzgoju • Brojnost/bogatstvo autohtonog sortimenta maslinica u DNŽ • Proizvodnja monosortnih maslinovih ulja (potencijalno 12 gospodarski važnijih sorata) <p><u>Marketinški aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Većina proizvedenog ulja se trži unutar DNŽ • Domicilno stanovništvo preferira lokalno maslinovo ulje bez obzira na njegovu visoku cijenu • Trend potražnje za ekološkim maslinovim uljem sa većom dodanom vrijednosti • Popularizacija spoznaja o prehrabenoj i zdravstvenoj vrijednosti maslinova ulja • Organiziranje manifestacija s edukativnim i promidžbenim karakterom te natjecanja EDMU s područja Županije • Uspostava kratkih lanaca opskrbe, plasman kroz turističku i ugostiteljsku ponudu • Mogućnosti autentičnog „brandinga“ proizvoda kroz povezivanje specifičnih tradicijskih i baštinskih vrijednosti prostora DNŽ • Trend korištenja maslinova ulja u kozmetičkoj industriji • Registracije oznaka kvalitete ulja 	<p>PRIJETNJE</p> <p><u>Organizacijski aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepostojanje strategije razvoja maslinarske djelatnosti na nivou RH • Prenamjena poljoprivrednog u građevinsko zemljište • Ugrožavanje masline kao pejzažnog elementa izgradnjom infrastrukturnih projekata u Županiji <p><u>Proizvođački aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nepovoljan utjecaj klimatskih promjena • Širenje novih bolesti i štetnika koje dolaze izvan DNŽ • Prirodne nepogode koje mogu nanijeti štete maslinicima • Starosna dob maslinara • Opredjeljenje mlađe populacije u ruralnim krajevima za druge profesionalne djelatnosti • Nedostatak radne snage <p><u>Marketinški aspekt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Pritisak jeftinijeg maslinova ulja iz uvoza • Mogućnost zamjene maslinova ulja s drugim biljnim uljima
--	--

Analiza maslinarske i uljarske djelatnosti u DNŽ pokazala je brojne slabosti koje opterećuju ovu grana poljoprivrede. Iako je prema proizvodnim površinama i broju poljoprivrednih gospodarstava maslinarstvo najzastupljenija poljoprivredna djelatnost i kultura na području DNŽ (čak 56 % registriranih poljoprivrednih proizvođača uzgaja masline čije površine čine 27,0 % svih obradivih poljoprivrednih površina), proizvodnja se obavlja na prosječno malim i rascjepkanim posjedima. Prosječna veličina maslinarskog posjeda je samo 0,56 ha, što je manje od hrvatskog prosjeka (0,71 ha), prosjeka drugih maslinarskih županija (Istarska 0,99 ha, Splitsko-dalmatinska 0,76 ha), a pogotovo od prosjeka nekih europskih maslinarskih zemalja (Španjolska 5,5 ha, Grčka 1,5 ha, Italija 1,3 ha). Uz to, maslinarski posjed se prosječno rasprostire na 3 parcele pojedinačne veličine 0,18 ha. Pozicije maslinika na teže pristupačnim terenima dodatno uzrokuju visoke troškove proizvodnje maslina i maslinova ulja, te posljedično slabu rentabilnost i dohodovnost maslinarske proizvodnje.

Skupa i količinski mala proizvodnja maslinova ulja rezultira izbjegavanjem proizvođača ulja za izlaskom na tržiste u pakovini jer ono zahtijeva dodatni financijski i radni angažman te marketing. Trženje se maslinova ulja ponajviše odvija prodajom na kućnom pragu u neodgovarajućoj ambalaži, te ne postoji interes i potreba za distribucijom djevičanskih ulja drugim kanalima prodaje. Sve navedeno govori kako maslinarstvo u DNŽ ima karakter sekundarne djelatnosti koja služi prvenstveno za podmirenje vlastitih potreba maslinara i ostvarenje većeg ili manjeg dodatnog prihoda kućanstva, te nije djelatnost u potpunosti okrenuta tržišnim uvjetima privređivanja.

Veliki postojeći problem je dobna struktura maslinara. Današnji su aktivni maslinari bili nositelji poslijeratne revitalizacije maslinarstva kojom se napravio odmak od tradicionalnog maslinarstva i kvalitetan iskorak u tehnologiji proizvodnje ploda masline i ulja. Nakon toga je izostao daljnji napredak koji se posebno očituje u činjenici da je nedovoljan broj pripadnika mlađe generacije maslinara zainteresiranih za usvajanje novih znanja i tehnologija, te pokretanja poduzetničkih aktivnosti. Stoga se Studijom posebno apostrofira nužnost poticanja „stvaranja“ nove generacije maslinara koja će iznijeti predviđeno unaprjeđenje maslinarske djelatnosti.

S obzirom na nabrojeno, prilike za razvoj djelatnosti maslinarstva moguće je ostvariti promišljenim i ciljanim aktivnostima u svim segmentima lanca vrijednosti. Najznačajnija prednost maslinarstva u DNŽ je svakako bogatstvo i raznolikost sortimenta maslina u Županiji, koja predstavlja, uz stručnu i znanstvenu valorizaciju nutritivnih i organoleptičkih kvaliteta ulja, veliki potencijal za snažniju ugradnju u autohtonu gastronomsku ponudu područja i u konačnici povećanu konzumaciju ulja. Dubrovnik i pripadajuća mu regija su prepoznatljiva

turistička destinacija, što predstavlja vrijedno potencijalno tržište, budući da se trenutno najveći dio proizvodnje ulja konzumira domicilno stanovništvo.

Napredak maslinarstva i uljarstva u Dubrovačko-neretvanskoj županiji nije moguć bez inzistiranja na podizanju i standardizaciji visoke kakvoće i organoleptičkih vrijednosti koje iskazuju specifikum autohtonog sortimenta maslinova ulja, neovisno o proizvodnim uvjetima u maslinicima određenih godina. Danas je podjednako važno ulagati u oblikovanje i suvremenu prezentaciju pakovine, koja ukazuje na specifičnost ulja i okruženje iz kojega ono potiče.

Proces snažnijeg prepoznavanja Županije kao maslinarske regije, kroz identificiranje raznolikosti sortimenta i njegovih nutritivnih i organoleptičkih vrijednosti u gastro ponudi, kroz prezentaciju višestoljetne tradicije maslinarstva, ali i pozicioniranja i „stvaranja slike“ o suvremeno prezentiranom proizvodu, u svijesti postojećih i potencijalnih potrošača te skrb o razvoju ove djelatnosti, nužno je provoditi u više smjerova. Prije svega u svim dijelovima Županije gdje postoji potencijal za razvoj maslinarstva nužno je podupirati razvoj oleoturizma, kroz afirmaciju kušaonica ulja, prezentaciju starih mlinova i maslinika te razvoj turističke djelatnosti na poljoprivrednim gospodarstvima, podupiranje održavanja manifestacija i promocija ulja. Navedeno je prepoznato i kroz Program ruralnog razvoja RH koji omogućuje diverzifikaciju gospodarskih djelatnosti na gospodarstvu (smještajni kapaciteti i ostale uslužne djelatnosti), čime se povećava zaposlenost i dohodak u ruralnom prostoru. Maslinarstvo je manje intenzivna poljoprivredna djelatnost kod koje se glavnina radnog angažmana događava van pune turističke sezone, što je komplementarno sa turističkom djelatnošću, a maslina kao tipična kultura mediteranskih pejzaža atraktivna je za turističku prezentaciju ruralnog područja. Drugi važan aspekt je predstavljanje autohtonog visokokvalitetnog maslinovog ulja u ponudi na području užeg urbanog područja Grada, čime maslinarstvo Županije postaje dio turističke ponude destinacije u okviru oleoteka, ugostiteljskih objekata više razine kvalitete i usluge na području Grada, te u okviru Centra kompetencije za turizam i ugostiteljstvo (vila Čingrija). Posebno važna karika između proizvođača i korisnika ulja, tj. uspješnog plasmana ulja u ugostiteljsko-turističkom sektoru predstavlja uslužna djelatnost u ugostiteljstvu. Zbog toga je u okviru Centra, u kojem se po definiciji teži izvrsnosti, potrebno organizirati kontinuirane edukacije ugostiteljskih djelatnika o sortimentu, o prepoznavanju kakvoće ulja, nutritivnim i organoleptičkim značajkama ulja, o načinu čuvanja, o načinu prezentacije, konzumnim specifičnostima istog te organizirati inovativne radionice o mogućnostima korištenja i prezentaciji ulja u gastronomiji, sljubljivanju s različitim vrstama hrane i sl. Edukacije bi bile namijenjene potencijalnim promotorima autohtonog ulja: ugostiteljski djelatnici, djelatnici u segmentu oleoturizma i trgovine, ali i krajnji potrošači ulja.

Maslinova ulja DNŽ zbog prirodnih uvjeta proizvodnje će uvijek biti više cjenovne kategorije u odnosu na ulja iz okruženja. S obzirom na veličinu tržišta i status kojeg Dubrovnik ima kao svjetska destinacija, viša cijena ne mora biti ograničavajući faktor uz uvjet da je prati vrhunska/specifična kvaliteta koja je rezultat autohtonosti sortimenta te stručnog pristupa u maslinarskoj i uljarskoj proizvodnji. Standardizacijom vrhunske kakvoće, brendiranjem autohtonih sorti, povezivanjem s vrhunskom gastronomijom te dizajnom ambalaže opravdala bi se viša cijena finalnog proizvoda, što u konačnici stvara prepoznatljiv proizvod kroz povezivanje specifičnih tradicijskih i baštinskih vrijednosti prostora DNŽ.

Maslinarsku djelatnost DNŽ karakterizira činjenica kako nisu sva uzgojna područja jednako razvijena, s obzirom da postoje razlike u proizvodnim resursima, intenzivnosti proizvodnje i tradicijskom nasljeđu. Po svim ranije navedenim kriterijima, otok Korčula je najrazvijenije maslinarsko područje Županije s realnom pretpostavkom najuspješnije realizacije strateških ciljeva postavljenih u ovom dokumentu. Ostala maslinarska područja, općenito, moraju povećati svoje proizvodne kapacitete i intenzivnost proizvodnje te podići stručni nivo maslinarske proizvodnje u svim njenim segmentima (agrotehnika u maslinicima, proizvodnja i trženje ulja).

9. Vizija

Temeljem nalaza SWOT analize proizašla je vizija razvoja maslinarstva, određeni su strateški ciljevi i prioriteti unapređenja djelatnosti te je definiran plan mjera za njihovu provedbu.

Bez obzira na trenutne slabosti, maslinarstvo DNŽ je perspektivna djelatnost zbog realnih unutrašnjih potencijala (bogatstvo i raznolikost sortimenta, potencijalno dostupnih novih površina za nove maslinike...) kao i okruženja koje će u budućnosti pogodovati i stimulirati napredak (turizam, gastronomija, lokalno tržište koje prepoznaje kvalitetu domaćeg ulja itd.). Stoga je u djelatnosti maslinarstva Županije u srednjoročnom planu (do 10 godina), realno očekivati napredak, koji će značiti:

- povećanje proizvodnje (povećanje proizvodnih površina i unaprjeđenje tehnologije proizvodnje)
- povećanje količine ulja, posebno ulja visoke kakvoće
- povećanje količine monosortnih ulja
- povećanje količine ekološki proizvedenih ulja
- regulirano tržište maslinovog ulja
- institucionalno se prati i podupire razvoj maslinarske djelatnosti, Županija prepoznaje i potiče individualne i kolektivne iskorake u djelatnosti maslinarstva
- uspostavljene su ceste maslinovog ulja u ruralnim dijelovima Županije
- omogućuje se izgradnja pratećih sadržaja i objekata vezanih za maslinarsku djelatnost (muzej maslinovog ulja te oleoteka na lokacijama velikih maslinika/uz uljare/PG-ove/u turističkim mjestima)
- povećanje prodaje ulja
- Županija postaje prepoznata i kao maslinarska regija jer je maslinarstvo sastavni dio turističke ponude destinacije

10. Strateški ciljevi, prioriteti i mjere

Maslinarsku djelatnost u DNŽ obilježavaju brojni problemi i slabosti koji onemogućavaju njegov veći iskorak prema tržišnim uvjetima privređivanja. Maslinarstvom se bavi većinom starija populacija na obiteljskim gospodarstvima, na malim i usitnjениh površinama, često teško pristupačnim bez ikakve mogućnosti mehaniziranog rada, što ima za posljedice povećane troškove proizvodnje, odnosno veću cijenu proizvedenog ulja, zbog čega je izražena slaba dohodovnost ove privredne djelatnosti. Stoga su za prevladavanje navedenih slabosti i za unapređenje djelatnosti predložena dva strateška cilja: **povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti i diverzifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava**

CILJ 1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti

Zbog otežanih uvjeta bavljenja maslinarskom proizvodnjom i posljedično visokih troškova proizvodnje, maslinarsko - uljarska djelatnost je manje konkurentna u odnosu na okruženje RH i Mediterana. Otklanjanje navedenih ograničenja su prepostavka za razvoj konkurentnije djelatnosti na području DNŽ. U tom smislu su navedeni sljedeći prioriteti: razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu, povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja, institucionalna podrška razvoja djelatnosti te održiva uporaba prirodnih resursa, očuvanje i zaštita prirode i okoliša.

PRIORITET 1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu

Mali i usitnjeni posjedi su najvažniji razlog slabe konkurentnosti maslinarske djelatnosti. Na ovaj problem se nadovezuje i starosna dob maslinara te njihovo nedovoljno poznavanje provođenja suvremenih agrotehničkih mera u maslinicima. Povećanje proizvodnih površina maslinarskih gospodarstava doprinosi s jedne strane manjim troškovima proizvodnje, a s druge omogućuje proizvodnju ulja u dostatnim količinama za stabilnu prisutnost na tržištu. Također, bolja stručna osposobljenost maslinara smanjit će negativan utjecaj ekoloških i drugih proizvodnih uvjeta na redovitu i dobru rodnost maslinika. Stoga su u okviru ovog prioriteta previdjene sljedeće mjere:

- 1.1.1. Implementacija Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u JLS**
- 1.1.2. Obnova starih maslinika**
- 1.1.3. Poboljšanje stručne izobrazbe maslinara**
- 1.1.4. Primjena suvremenih inovativnih tehnika u proizvodnim procesima**

PRIORITET 1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja

Kod velikog broja maslinara u DNŽ kvaliteta maslinovih ulja je također varijabilna iz godine u godinu, što je uz količinski malu i neredovitu proizvodnju glavna zapreka formiranja uređenog trženja ulja. Za uspostavljanje uređenog tržišta maslinova ulja, gdje turističko-ugostiteljska djelatnost predstavlja njegov najznačajniji segment, potrebno je provesti sljedeće mjere:

1.2.1. Standardizacija kakvoće županijskih maslinovih ulja

1.2.2. Razvoj proizvodnje i marketinga monosortnih maslinovih ulja

1.2.3. Brendiranje županijskih maslinovih ulja

1.2.4. Potpora uspostavi i funkcioniranju proizvođačkih organizacija

1.2.5. Potpora promociji i prodaji maslinova ulja na lokalnom turističkom tržištu

PRIORITET 1.3. Institucionalna podrška razvoja maslinarsko-uljarske djelatnosti

Jedan od problema djelatnosti je izostanak njegova daljnog razvoja iz sekundarne (dopunske) djelatnosti gospodarstva ka poduzetničkoj afirmaciji koja uključuje intenzivnost uzgoja, tehničko-tehnološko unapređenje proizvodnje te marketing i trženje ulja. U tom smislu djelatnosti je potrebna podrška lokalnih institucija, posebice u informiranju i edukaciji, savjetodavnim uslugama, pripremi i provedbi razvojnih projekata te financiranju. U okviru ovog prioriteta predviđene su sljedeće mjere:

1.3.1. Potpora za pripremu i upravljanje projektima

1.3.2. Uspostava organiziranog praćenja djelatnosti maslinarstva i uljarstva

1.3.3. Uspostava kolekcijskog i matičnog maslinika autohtonih sorti DNŽ

PRIORITET 1.4. Održiva uporaba prirodnih resursa, očuvanja i zaštita prirode i okoliša

Maslinici su sastavni dio mediteranskog pejzaža te nezamjenjiv dio krajobraza i vrijedne prirodne baštine županije. Uređen pejzaž podiže vrijednost turističkoj destinaciji i pozitivno doprinosi ekološkoj svijesti građana. Bavljenjem maslinarstvom na tradicionalnim položajima prema ekološkim načelima te pravilnim postupanjem i gospodarenjem otpada nakon prerade

maslina, doprinosi se održivoj uporabi resursa, očuvanju i zaštiti prirode i okoliša te povećava dohodovnost subjekata u djelatnosti. Mjere u okviru ovog prioriteta su:

1.4.1. Poticanje i promocija ekološke maslinarsko-uljarske proizvodnje

1.4.2. Uspostavljanje sustava gospodarenja maslinovom kominom

CILJ 2. Diverzifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava

Diverzifikacija gospodarskih djelatnosti na gospodarstvu povećava zaposlenost i dohodak u ruralnom prostoru te podrazumijeva, uz djelatnosti koje su vezane za poljoprivrednu proizvodnju, pružanje komunalnih i socijalnih usluga te razvitak ostalih nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnom prostoru. Prioriteti unutar ovog cilja su razvoj cesta maslinova ulja i razvoj ruralnog turizma na maslinarskim gospodarstvima i na ruralnom prostoru.

PRIORITET 2.1. Razvoj turizma na ruralnom prostoru

Orijentiranosti gospodarstva na maslinarstvo kao glavnoj dohodovnoj djelatnosti svakako bi doprinio razvoj drugih aktivnosti vezano uz maslinarstvo. S obzirom da je DNŽ poznata turistička destinacija, postoji potencijal lokalnog turističkog tržista koji do sada nije dovoljno iskorišten. Brojnost turista, ali i današnji trend njihova ponašanja koje je usmjeren na doživljaj i iskustvo, nude niz mogućnosti za povezivanje maslinarsko-uljarske djelatnosti i turizma. U okviru ovog prioriteta predviđene su slijedeće mjere:

2.1.1. Razvoj cesta maslinova ulja

2.1.2. Razvoj turističke ponude na poljoprivrednim gospodarstvima

Opis Mjera

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu
MJERA	1.1.1. Implementacija Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u JLS
CILJ	Podizanje novih maslinika na zemljištu u vlasništvu RH
AKTIVNOSTI	Izrada programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u vlasništvu RH na područjima jedinica lokalne samouprave, raspisivanje natječaja za zakup poljoprivrednog zemljišta za podizanje maslinika

NOSITELJI	JLS, DNŽ
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj i površina novopodignutih nasada masline
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Programi raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u državnom vlasništvu u JLS • Prostorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i>, Podmjera: 4.1 - <i>Potpore za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva</i>, Tip operacije: 4.1.1. <i>Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava</i> Mjera: M6 - <i>Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja</i> Podmjera: 6.1 - <i>Potpore mladim poljoprivrednicima (18-40 godina starosti)</i>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurenčnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu
MJERA	1.1.2. Obnova starih maslinika
CILJ	Obnova zapuštenih maslinika u smjeru povećanja proizvodnih površina
AKTIVNOSTI	Poticanje obnove zapuštenih maslinika uz stručnu pomoć institucija, sufinanciranje izrade infrastrukture do maslinika koji se planiraju obnoviti
NOSITELJI	DNŽ, JLS, poljoprivredna gospodarstva, proizvođačke organizacije, ZMK UNIDU
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva, Udruge maslinara i proizvođačke organizacije
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • Broj hektara obnovljenih maslinika • Broj PG koji su obnovili maslinike
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Prostorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i>, Podmjera: 4.1 - <i>Potpore za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva</i>, Tip operacije: 4.1.1. <i>Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurenčnosti poljoprivrednih gospodarstava</i>

	Mjera: M6 - <i>Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja</i> Podmjera: 6.1 - <i>Potpore mladim poljoprivrednicima</i> (18-40 godina starosti)
--	--

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu
MJERA	1.1.3. Poboljšanje stručne izobrazbe maslinara
CILJ	Ospozobljavanje maslinara i uljara za primjenu novih tehnologija u maslinarstvu, za računovodstveno/ poslovno vođenje gospodarstava te provođenje zakonskih propisa
AKTIVNOSTI	Razvoj novih i provedba postojećih programa ospozobljavanja i obrazovanja maslinara i uljara.
NOSITELJI	Obrazovne organizacije, Udruge maslinara, DNŽ, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK;
KORISNICI	PG, proizvođači ulja
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj novih programa ospozobljavanja i obrazovanja • broj polaznika novih programa ospozobljavanja i obrazovanja
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021.

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu
MJERA	1.1.4. Primjena suvremenih inovativnih tehnika u proizvodnim procesima
CILJ	Unapređenje proizvodnje maslina kroz poboljšanu ishranu, zaštitu od bolesti i štetnika te navodnjavanje
AKTIVNOSTI	<p>Primjena tehnologija i algoritama strojnog učenja (machine learning) na praćenje i predviđanje fenofaza masline, uroda, pojave štetnika i bolesti, nedostatka makroelemenata ili mikroelemenata te ostalih čimbenika bitnih za uzgoj masline - sve u kontekstu prilagodbe klimatskim promjenama.</p> <p>Uporaba solarne energije za navodnjavanje udaljenih parcela.</p>

NOSITELJI	DNŽ, UNIDU, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ
KORISNICI	PG, proizvođači ulja
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • Broj PGova koji koriste suvremene tehnike praćenja i predviđanja fenofaze masline, bolesti, štetnika i dr. (dronovi, machine learning). • Broj postavljenih solarnih panela i sustava za navodnjavanje
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021.

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja
MJERA	1.2.1. Standardizacija kakvoće županijskih maslinovih ulja
CILJ	Povećati kvalitetu ulja primjenom suvremene tehnologije prerade, skladištenja, pakiranja i distribucije, kao i provođenjem sustavne analize kakvoće ulja
AKTIVNOSTI	Edukacija proizvođača o suvremenim trendovima u uljarstvu, ispitivanja nutritivnih elemenata kao što su ukupni fenoli i senzorska svojstava DMU DNŽ.
NOSITELJI	DNŽ, JLS, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK,
KORISNICI	Proizvođačke organizacije, udruge maslinara, poljoprivredna gospodarstva
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj edukacija proizvođača maslina i ulja • broj pakovina DMU s područja DNŽ ekstra djevičanske kvalitete • povećanje broja analiza ulja
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021. • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i> Podmjera: 4.2 - <i>Potpore za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda</i> Tip operacije: 4.2.1. <i>Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima</i>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja
MJERA	1.2.2. Razvoj proizvodnje i marketinga monosortnih maslinovih ulja
CILJ	Unaprjeđenje komercijalne proizvodnje monosortnih maslinovih ulja
AKTIVNOSTI	Ispitivanje i vrednovanje monosortnih ulja, istraživanje tržišta za njihovo trženje, razvitak i standardizacija proizvodne tehnologije, marketinški razvoja proizvoda, organizacija i provedba prve prodajne pošiljke, zaštita i certifikacija proizvoda, upravljanje razvojem proizvoda, dizajn i izrada promotivnog materijala, oglašavanje
NOSITELJI	DNŽ, JLS, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK, DCP
KORISNICI	Proizvođačke organizacije, poljoprivredna gospodarstva
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj komercijalnih monosortnih ulja • broj poljoprivrednih gospodarstava koji proizvode komercijalna monosortna ulja
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021. • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i> Podmjera: 4.2 - <i>Potpore za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda</i> Tip operacije: 4.2.1. <i>Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima</i>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja
MJERA	1.2.3. Brendiranje županijskih maslinovih ulja
CILJ	Povećati ekonomsku vrijednost ulja i prodaju na legalnom tržištu
AKTIVNOSTI	Edukacija proizvođača o brendiranju ulja, dizajn i izrada specifikacija oznaka kvalitete, sufinanciranje administrativnih troškova brendiranja ulja, upravljanje istim, edukacije potrošača o kriterijima kvalitete ekstra djevičanskih maslinovih ulja, brendiranje ulja kroz oznaku

	Rural Dubrovnik-Neretva Quality - podrazumjevanje ekstra djevičanskog maslinovog ulja (prema Pravilniku o uljima od ploda i komine maslina)
NOSITELJI	DNŽ, JLS, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK, DCP
KORISNICI	Proizvođačke organizacije, udruge maslinara, poljoprivredna gospodarstva
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj edukacija proizvođača maslina • broj polaznika na edukacijama • broj oznaka kvalitete, brendova • prodaja brendiranih ulja na tržištu • cijena brendiranih ulja • broj edukacija za konzumante
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021. • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. <p>Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i> Podmjera: 4.2 - <i>Potpore za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda</i> Tip operacije: 4.2.1. <i>Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Pravilnik o dodjeli oznake „Rural Dubrovnik–Neretva Quality“</i> („Službeni glasnik Dubrovačko-neretvanske županije broj 7/09 i 10/10) </p>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja
MJERA	1.2.4. Potpora uspostavi, funkcioniranju i umrežavanju proizvođačkih organizacija
CILJ	Potaknuti osnivanje proizvođačke/ih organizacija maslinara i uljara i pomoći u njenom/njihovom radu
AKTIVNOSTI	Osigurati potporu i uvjete za osnivanje proizvođačkih organizacija, educiranje i ospoznavanje osoblja organizacije za upravljanje organizacijom
NOSITELJI	DNŽ, JLS, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK, DCP
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti i uljari DNŽ
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj osnovanih proizvođačkih organizacija • broj maslinara i uljara uključen u rad proiz. organ.

	<ul style="list-style-type: none"> prodaja ulja na tržištu kroz proizvođačke organizacije
POVEZANOST S ZAKONSKIM AKTIMA, DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> Pravilnik o priznavanju i potporama za početak rada proizvođačkih organizacija NN 81/2015 Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., Mjera: M9 – <i>Ustrojstva proizvođačkih grupa i organizacija</i>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinova ulja
MJERA	1.2.5. Potpora prodaji i promociji maslinova ulja na lokalnom turističkom tržištu
CILJ	Povećati udjel potrošnje maslinovih ulja u turističkoj djelatnosti te unaprijediti predodžbu o DMU i područja uzgoja
AKTIVNOSTI	Edukacija djelatnika u turističko-ugostiteljskoj djelatnosti o kriterijima kakvoće ulja, promotivna prodaja ulja u lokalnim ugostiteljskim objektima, dizajn i izrada promotivnog materijala, oglašavanje, pokretanje novih i organizacija postojećih tradicijsko-gospodarskih manifestacija, sudjelovanje uljara na tradicijsko-gospodarskim i gastronomskim manifestacijama
NOSITELJI	Udruge maslinara, proizvođači ulja, Turističke zajednice, ZMK UNIDU, DNŽ, JLS, HGK DNŽ, Turističko-ugostiteljska škola, Udruga ugostitelja Dubrovnik
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti i uljari DNŽ, proizvođačke organizacije
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> broj edukacija djelatnika u turističko-ugostiteljskoj sektoru broj polaznika edukacija broj prodajno – promotivnih aktivnosti, broj maslinara i ugostitelja koji sudjeluju u aktivnostima broj sudionika manifestacija prodaja ulja na lokalnom turističkom tržištu povećanje broja analiza ulja
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021. Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020. <p>Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i> Podmjera: 4.2 - <i>Potpore za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda</i> Tip operacije: 4.2.1. <i>Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima</i></p>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.3. Institucionalna podrška razvoju djelatnosti maslinarstva
MJERA	1.3.1. Potpora za pripremu i upravljanje projektima
CILJ	Edukacija korisnika mjera o pripremi projektne dokumentacije i osposobljavanje za upravljanje projektima
AKTIVNOSTI	Oformiti servis/e na razini županije za pripremu i upravljanje projektima, edukacija izrade prijave projekata, finansijskih i tehničkih studija i natječajne dokumentacije te edukacije za upravljanje projektima – oformiti konzalting uslugu za prijavu na projekte u teže dostupnim dijelovima DNŽ (otoci, ruralni dijelovi)
NOSITELJI	DNŽ, DUNEA, DURA, HGK-DNŽ, HOK, DCP
KORISNICI	Udruge maslinara, proizvođačke organizacije, poljoprivredna gospodarstva, lokalne i regionalne institucije i ustanove, razvojne agencije, konzalting tvrtke
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj prijavljenih i pokrenutih projekata • iznos sredstava koje je maslinarska djelatnost povukla iz EU i državnog proračuna u apsolutnom i relativnom iznosu
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021.

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.3. Institucionalna podrška razvoju djelatnosti maslinarstva
MJERA	1.3.2. Uspostava organiziranog institucionalnog praćenja djelatnosti maslinarstva i uljarstva
CILJ	Institucionalno praćenje svih relevantnih podataka o proizvodnji ploda maslina i ulja te trženju ulja na području DNŽ: podaci o broju stabala i površinama maslinika, podaci o urodu maslina, preradi ploda te količinama i kakvoći maslinova ulja, podaci o otkupu ulja te trženju kroz turistički, ugostiteljski i trgovački sektor; podaci o količinama i lokacijama zbrinjavanja komine; podrška manifestacijama
AKTIVNOSTI	Oformiti servis na razini županije/Odjel za gospodarstvo koji bi prikupljao i sistematizirao navedene podatke. Izrada prijedloga prema državnim tijelima za zakonskim, institucionalnim praćenjem podataka o djelatnosti maslinarstva i uljarstva.

NOSITELJI	DNŽ, APPRRR, HGK-DNŽ, HOK
KORISNICI	DNŽ, JLS, proizvođačke organizacije, udruge maslinara, prerađivači/ uljare, lokalne i regionalne institucije i ustanove
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj i vrsta podataka koji se prikupljaju • količina prikupljenih podataka na godišnjoj razini
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	Tim za strateško planiranje izrade Plana razvoja Dubrovačko-neretvanske Županije 2021.-2027. (ugradnja u Plan)

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.3. Institucionalna podrška razvoju djelatnosti maslinarstva
MJERA	1.3.3. Uspostava kolekcijskog maslinika autohtonih sorti DNŽ
CILJ	Stvaranje baze ishodnog materijala za proizvodnju sadnog materijala i za proizvodnju maslinovih ulja od autohtonih sorta
AKTIVNOSTI	Inventarizacija postojećih kolekcija i utemeljenje nove kolekcija na najprihvativijoj lokaciji po standardima osnivanja poljskih kolekcija
NOSITELJI	DNŽ, ZMK UNIDU, Znanstvene institucije
KORISNICI	PG-a, proizvođači sadnog materijala, znanstvene institucije
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • Podignuta kolekcija autohtonih sorata maslina,
POVEZANOST SA STRATEŠKIM DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Prostorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora • Projekt "Identifikacija i gospodarenje gen-fondom maslina na području Dubrovačko-neretvanske županije".

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.4. Održiva uporaba prirodnih resursa, očuvanja i zaštita prirode i okoliša
MJERA	1.4.1. Poticanje i promocija ekološke maslinarsko –uljarske proizvodnje
CILJ	Potaknuti prelazak poljoprivrednih gospodarstava na ekološku maslinarsku proizvodnju

AKTIVNOSTI	U okviru ove mjere će se finansirati informiranje i edukacije maslinara za ekološku proizvodnju, troškovi prelaska sa konvencionalne na ekološku maslinarsku proizvodnju, savjetodavne usluge, te certifikacija i promocija ekoloških i integriranih proizvoda
NOSITELJI	DNŽ, JLS, ZMK UNIDU, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj predavanja, radionica i edukacija o ekološkoj proizvodnji • broj polaznika predavanja, radionica i edukacija o ekološkoj proizvodnji • broj novo certificiranih ekoloških maslinovih ulja • broj novih maslinara i površina u ekološkoj proizvodnji • prodaja ulja s ekološkom oznakom na tržištu
POVEZANOST SA DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> - Postorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora - Program zaštite okoliša DNŽ za 2018.-2021. <p>Cilj 1: <i>Ekonomski, prostorno uravnotežen i održiv razvoj ruralnih naselja sa zaštitom okoliša kao jednom od osnovnih postavki; pod Mjerom 4: Nastaviti poticanje razvoja specifične otočne poljoprivrede (maslinarstvo, vinogradarstvo, ovčarstvo, i dr.)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014.-2020., <p>Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu,</i> Podmjera: 4.1 - <i>Potpore za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva,</i> Tip operacije: 4.1.1. <i>Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava</i></p> <p>Mjera: M6 - <i>Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja</i> Podmjera: 6.1 - <i>Potpore mladim poljoprivrednicima (18-40 godina starosti)</i></p> <p>Mjera: 11 – Ekološki uzgoj Podmjera 11.1. – Plaćanja za prijelaz na ekološke poljoprivredne prakse i metode Podmjera 11.2. – Plaćanja za održavanje ekoloških poljoprivrednih praksi i metoda</p>

STRATEŠKI CILJ	1. Povećanje konkurenčnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti
PRIORITET	1.4. Održiva uporaba prirodnih resursa, očuvanja i zaštita prirode i okoliša
MJERA	1.4.2. Razvoj sustava gospodarenja maslinovom kominom
CILJ	Sustavno i pravilno gospodarenje maslinovom kominom (bio otpadom kod prerade maslina) čime se sprečava onečišćenje okoliša

AKTIVNOSTI	Osmisliti model/e gospodarenja kominom kojim se komina obradom pretvara u emergent ili organsko gnojivo
NOSITELJI	DNŽ, JLS, ZMK UNIDU, uljare/subjekti za preradu maslina, Inspektorat zaštite okoliša, privredni subjekt u zaštiti okoliša
KORISNICI	Uljare/ subjekti za preradu maslina
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj edukacija uljara o gospodarenju maslinovom kominom • broj polaznika edukacija • broj osmišljenih i pokrenutih projekata zbrinjavanja komine u DNŽ • broj uljara uključenih u projekte • količina zbrinute maslinove komine u apsolutnom i relativnom iznosu
POVEZANOST SA DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Postorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora • Program zaštite okoliša DNŽ za 2018. – 2021. <p>Cilj 1: <i>Ekonomski, prostorno uravnotežen i održiv razvoj ruralnih naselja sa zaštitom okoliša kao jednom od osnovnih postavki;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Program poticanja razvoja malog i srednjeg poduzetništva u DNŽ za razdoblje 2019. -2021. • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., <p>Mjera: M4 - <i>Ulaganja u fizičku imovinu</i> Podmjera: 4.1 - <i>Potpore za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva</i> Tip operacije: 4.1.1. <i>Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava</i> Podmjera: 4.2 - <i>Potpore za ulaganja u preradu, marketing i/ili razvoj poljoprivrednih proizvoda</i> Tip operacije: 4.2.1. <i>Povećanje dodane vrijednosti poljoprivrednim proizvodima</i> Tip operacije: 4.2.2. <i>Korištenje obnovljivih izvora energije</i></p>

STRATEŠKI CILJ	2. Diversifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava
PRIORITET	2.1. Razvoj ruralnoga turizma na maslinarskim PG-a
MJERA	2.1.1. Razvoj cesta maslinova ulja
CILJ	Umrežavanje kušaonica ulja i ostale turističke ponude u jedinstveni turistički proizvod

AKTIVNOSTI	Uređenje i povezivanje postojećih, obnova zapuštenih povijesnih putova i staza, upravljanje tematskim putovima i stazama te osposobljavanje i licenciranje vodiča za tematske puteve i staze
NOSITELJI	DNŽ, JLS, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK, DCP, ZMK UNIDU
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj studijskih podloga/dokumenata o razvoju i uspostavi cesta maslinova ulja • broj uspostavljenih tematskih putova i staza povezanih sa postojećim i novim PG-ovima i oleotekama u prostoru, kao i sa muzejem maslinova ulja • broj novih točaka turističke ponude na tematskim putevima i stazama • broj uređenih sadržaja na tematskim putevima i stazama • broj turističkih agencija koje imaju u ponudi ture cestom maslinova ulja, broj organiziranih turističkih tura
POVEZANOST SA DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Prostorni plan DNŽ - uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora • Strategija razvoja turizma DNŽ 2012.-2022 Projekt "Ceste maslinova ulja otoka Korčule" • Routes of the olive tree 2019.-

STRATEŠKI CILJ	2. Diversifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava
PRIORITET	2.1. Razvoj ruralnoga turizma na maslinarskim PG-a
MJERA	2.1.2. Razvoj turističke ponude na gospodarstvima
CILJ	Razvoj turističke ponude na gospodarstvima maslinarske djelatnosti
AKTIVNOSTI	Izgradnja, uređenje i opremanje ugostiteljskih i turističkih sadržaja, organizirani dolazak gostiju, osposobljavanje za agroturizam i zakonska regulativa
NOSITELJI	DNŽ, JLS, DUNEA, HGK-DNŽ, HOK
KORISNICI	Poljoprivredna gospodarstva u maslinarskoj djelatnosti
INDIKATORI	<ul style="list-style-type: none"> • broj agroturističkih objekata • broj smještajnih kapaciteta • broj turističkih posjeta • broj turističkih noćenja • broj gospodarstava koji proizvode prodaju kroz agroturizam • prihod od turističke djelatnosti

POVEZANOST SA DOKUMENTIMA I PROGRAMIMA	<ul style="list-style-type: none"> • Strategija razvoja turizma DNŽ 2012.-2022. • Program ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2014. – 2020., <p>Mjera: M6 - <i>Razvoj poljoprivrednih gospodarstava i poslovanja</i> Podmjera: 6.4 – <i>Ulaganja u razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima</i> <i>Tip operacije 6.4.1. Razvoj nepoljoprivrednih djelatnosti u ruralnim područjima</i></p>
---	---

S obzirom na nejednak stupanj razvijenosti djelatnosti po pojedinim područjima DNŽ (razlika u proizvodnim resursima, demografska slika stanovništava, intenzivnost proizvodnje), provedba mjera neće biti moguća u svim područjima istim intenzitetom. Npr. mjera Implementacija Programa raspolažanja poljoprivrednim zemljištem u JLS će biti moguća u onim općinama i gradovima gdje postoje iskoristivi zemljišni potencijal, zainteresirani korisnici te donesen program raspolažanja državnim zemljištem. Kod nekih će mjera veće usmjerenje biti prema određenom području, kao što je poticanje ekološke proizvodnje na otocima Mljetu, Lastovu ili Šipanu, na kojima će maslinari lakše ostvariti prelazak s konvencionalne proizvodnje. Za provedbu mjere Razvoj cesta maslinova ulja najveće mogućnosti realizacije trenutno ima otok Korčula (Vela Luka). S druge pak strane će se neke mjere trebati provoditi intenzivno na cijelom području DNŽ, kao što je stručna izobrazba maslinara, obnova zapuštenih maslinika, razvoj turističke ponude na gospodarstvima ili većina mjera prioriteta 1.2.

Implementacija ciljeva i mjera iznesenih u ovoj studiji ovisi ponajviše o zainteresiranosti svih dionika maslinarske proizvodnje (županijskih tijela, JLS, maslinara, uljara itd.) za unapređenje ove djelatnosti. Drugi segment obuhvaća potrošače (ugostitelji, turistički djelatnici itd.) čijom se edukacijom o poznavanju pozitivnih i negativnih svojstava djevičanskih maslinovih ulja povećava potražnja za visokokvalitetnim maslinovim uljima s područja DNŽ.

Prilikom izrade ove Studije uzete su u obzir relevantne veze između potrebnih mjera za razvoj maslinarsko-uljarske djelatnosti i specifičnih ciljeva Nacrta strategije poljoprivrede. Tablica 38. daje pregled veza 15 razvojnih mjera ove Studije sa strateškim i specifičnim ciljevima koji će se provoditi u razdoblju 2020.-2030.

Tablica 38. Povezanost strateških ciljeva, prioriteta i mjera Studije sa Nacrtom strategije poljoprivrede 2020.-2030.

Studija postojećeg stanja maslinarstva sektora maslinarstva i uljarstva DNŽ s planskim mjerama unaprjeđenja			Nacrt strategije poljoprivrede RH 2020.-2030.	
Ciljevi	Prioriteti	Mjere	Strateški ciljevi	Ključne potrebe
1. Povećanje konkurentnosti maslinarsko-uljarske djelatnosti	1.1. Razvoj proizvodnih resursa u maslinarstvu	Implementacija Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u JLS	I. Povećanje produktivnosti i otpornosti poljoprivredne proizvodnje na klimatske promjene	potrebe 2, 4, 5
		Obnova starih maslinika		potrebe 2,5
		Poboljšanje stručne izobrazbe maslinara		potreba 2
		Primjena suvremenih inovativnih tehnika u proizvodnim procesima		potreba 14, 15
	1.2. Povećanje kvalitete proizvoda i unapređenje trženja maslinovih ulja	Standardizacija kakvoće županijskih maslinovih ulja	IV. Poticanje inovacija u poljoprivredno-prehrambenom sektoru	potrebe 9, 10
		Razvoj proizvodnje i marketinga monosortnih maslinovih ulja		potrebe 7, 8, 9, 11
		Brendiranje županijskih maslinovih ulja		potrebe 7, 8, 9, 10
		Potpore uspostavi i funkcioniranju proizvođačkih organizacija		potrebe 7, 8, 9
		Potpore promociji i prodaji maslinova ulja na lokalnom turističkom tržištu		potrebe 6, 7, 8, 9
	1.3. Institucionalna podrška razvoju maslinarsko-uljarske djelatnosti	Potpore za pripremu i upravljanje projektima	II. Jačanje konkurentnosti poljoprivredno-prehrambenog sektora	potrebe 7, 10
		Uspostava organiziranog praćenja djelatnosti maslinarstva i uljarstva		potreba 6, 8, 9
		Uspostava kolekcijskog i matičnog maslinika autohtnih sorti DNŽ		potrebe 6, 7, 11
	1.4. Održiva uporaba prirodnih resursa, očuvanja i zaštita prirode i okoliša	Poticanje i promocija ekološke maslinarsko-uljarske proizvodnje	III. Obnova ruralnog gospodarstva i unaprjeđenje uvjeta života u ruralnim područjima	potrebe 7, 8, 9, 10, 11
		Uspostavljanje sustava gospodarenja maslinovom kominom		potrebe 7, 10
2. Diverzifikacija gospodarskih aktivnosti maslinarskih gospodarstava	2.1. Razvoj turizma na ruralnom prostoru	Razvoj cesta maslinova ulja		potrebe 12, 13
		Razvoj turističke ponude na poljoprivrednim gospodarstvima		potrebe 12, 13

11. Provedba studije

Studija postojećeg stanja djelatnosti maslinarstva i uljarstva u DNŽ s planskim mjerama unapređenja strateški je dokument nastao aktivnim sudjelovanjem predstavnika gospodarstva (PG sa maslinarskom proizvodnjom, prerađivači/uljare, ugostitelji) i predstavnika javnog sektora. Na temelju analize stanja djelatnosti sa svim problemima s kojima se susreće i razvojnih mogućnosti određeni su ciljevi, prioriteti te mjere za njihovo ostvarenje. Studija je alat pomoću kojeg će se provoditi u njoj zacrtane mjere.

11.1. Vremenski plan provedbe Studije

Vremenski plan provedbe Studije je predviđen za razdoblje od 2020. kada je studija izrađena, pa do 2027. godine. Predloženi vremenski okvir je sukladan s programskim razdobljem ruralnog razvoja kojeg RH priprema za sljedeće razdoblje od 2021. do 2027., a kroz čiju provedbu bi se mogle implementirati neke značajnije mjere unapređenja djelatnosti predviđene ovom Studijom. Pretpostavlja se da je navedeno razdoblje dovoljno dugo za realizaciju većine predloženih mera u koliko im bude prethodila sistematicna operativna razrada. Činjenica je kako će provođenje različitih mera iziskivati različita vremenska razdoblja, zavisno ne samo od karaktera same mjeru, već i od kvalitete projektnih ideja te spremnosti samih korisnika za njihovu realizaciju. Nije isključeno da ono traje i duže, pogotovo u slučaju novih okolnosti koje će se stvoriti ili dogoditi ili novih promišljanja o razvoju djelatnosti.

Provedba studije bi trebala započeti s osnivanjem operativnog tima koji bi provodio sve aktivnosti vezane za implemetaciju studije, bio poveznica između dionika u djelatnosti te podnosi izvješće nadzornom tijelu za provedbu studije. Prvo razdoblje provedbe obuhvaćalo bi izvjesno vrijeme za kadrovsko ekipiranje i osposobljavanje operativnog tima, a koji bi trebao trajati do konca 2020. godine. U njemu bi trebali sudjelovati predstavnici realne djelatnosti, županije i JLS, razvojnih agencija te maslinarskih udruženja. U cilju uspješne provedbe studije, voditelj operativnog tima mora biti profesionalna osoba, bogatog operativnog iskustva u provedbi razvojnih projekata. Nakon toga slijedi izrada operativnog plana provedbe studije kojim će se odrediti sljedivost provođenja mera prema raspoloživim kapacitetima i finansijskim sredstvima za njihovu provedbu, a što će biti vidljivo kroz izrađeni hodogram aktivnosti. Svakako u prvim godinama provedbe studije neće postojati kapacitet da se paralelno provode sve predviđene mjeru već će prednost imati one mjeru za koje će postojati realna mogućnost provedbe u stručnom, kadrovskom i finansijskom smislu te čija će

implementacija biti osnova za provedbu ostalih mjera odnosno za uspješnu provedbu cjelokupne studije.

11.2. Baza projektnih ideja

Za uspješnu provedbu Studije unapređenja djelatnosti maslinarstva i uljarstva DNŽ potrebno je uspostaviti *Bazu projektnih ideja*. Baza projektnih ideja je službeni registar pripremljenih projekata koji omogućuje učinkovito planiranje i detaljno praćenje provedbe predloženih mjera unapređenja ove djelatnosti za plansko razdoblje 2020.-2027. Prvi korak u njenom formiraju je kreiranje formulara putem kojeg se prikupljaju osnovni podaci o projektnim idejama svih dionika maslinarsko-uljarske djelatnosti DNŽ. Potom slijedi informativna kampanja pomoću koje će se prikupiti što veći broj ideja i projekata. Nakon prikupljanja projektnih ideja/projekata potrebno je provesti njihovu analizu prema strateškim ciljevima, prioritetima i planiranim mjerama te njihove spremnosti za realizaciju. Pri tome treba analizirati sadržaj projekata, finansijske iznose, razinu njihove pripremljenosti te druge pokazatelje na temelju kojih će se ocijeniti koliko su određene ideje prioritetne za razvoj djelatnosti tj. usklađene sa prioritetima, ciljevima i mjerama predloženima ovim dokumentom. Na osnovu rezultata analize Operativni tim pruža potporu u realizaciji projektnih ideja ili sam započinje s njihovom realizacijom, u partnerstvu s drugim razvojnim dionicima. Baza projektnih ideja mora se ažurirati najmanje dvaput godišnje. Prilikom izrade studije, autorski tim izrade je predložio nekoliko prijedloga ideja/projekata za bazu projektnih ideja (Prilog 3.).

11.3. Financijski okvir provedbe Studije

Provđenja studije zahtijevat će utrošak određenih finansijskih sredstava. Plan potrebnih sredstava i raspoloživih izvora financiranja za provđenje studije bit će moguće izraditi tek kad budu poznate aktivnosti/mjere koje će se u određenom vremenu provoditi te njihov okvirni trošak. Za sada je izvjesno kako u prvoj godini provđenja studije treba formirati i osposobiti operativni tim za provđenje studije. U tablici br. 34. je data okvirna kalkulacija navedenih troškova prema kojoj bi oni iznosili 195.000,00 kuna.

Operativni plan provđenja studije mora u sebi sadržavati i finansijski plan za vremensko razdoblje 2020.-2027. Mogući izvori financiranja za provđenje Studije unapređenja maslinarstva i uljarstva DNŽ su: sredstva za provđenje Programa ruralnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje 2021-2027., županijski proračun i proračun JLS, fondovi drugih nacionalnih i međunarodnih donatorskih izvora (Ministarstva, diplomatska predstavnštva

drugih zemalja u Republici Hrvatskoj i sl.) te vlastiti izvori (prihodi od aktivnosti operativnog tima).

Tablica 39. Procjena sredstava potrebnih za formiranje i osposobljavanje operativnog tima
(Izvor: procjena autora)

VRSTA TROŠKA	Iznos HRK
Plaća za zaposlenu osobu (voditelj operativnog tima) na puno radno vrijeme	130.000
Trošak opremanja ureda i nabavka opreme	20.000
Režijski troškovi	15.000
Troška putovanja i edukacija	30.000
UKUPNO ZA JEDNU GODINU	195.000

Financijski plan za provedbu Studije treba usklajivati svake godine, ali i tijekom godine, ovisno o mogućnostima financiranja iz pojedinih izvora.

11.4. Praćenje i evaluacija Studije

S obzirom da se radi o strateškom dokumentu Županije koji ima za cilj unapređenje i razvoj jedne gospodarske djelatnosti te kako njegova provedba podrazumijeva trošenje javnih finansijskih sredstava, potrebno je osigurati nadzor provedbe dokumenta koji bi pratio i vrednovao poduzete aktivnosti u njenoj implementaciji. Isto tako, provedba studije je složen proces u kojem će sudjelovati velik broj subjekata te je potrebno na razini Županije ustrojiti savjetodavno (nadzorno) tijelo koje bi bilo zaduženo za praćenje i vrednovanje provedbe studije (odobravanje provedbenih projekata, nadzor trošenja javnih finansijskih sredstava, nadzor rada operativnog tima te prema potrebi donošenje strateških odluka u mogućim novim ili promijenjenim okolnostima razvoja djelatnosti). Nadzorno tijelo bi se sastajalo dvaput godišnje i izvještavalo Županijsku skupštinu o provedbi studije. Njegove članove bi predlagao Župan, a oni bi bili predstavnici Županije, JLS, gospodarskog i civilnog sektora, stručno-znanstvene institucije, HGK DNŽ te razvojne agencije DUNEA-e. Savjet bi nakon tri godine trebao provesti ocjenu provedbe studije i dati smjernice za daljnje aktivnosti.

Za uspješnu provedbu studije nužna je sinergija aktivnosti svih dionika u procesu počevši od operativnog tima direktno zaduženog za provedbu studije, preko korisnika provođenih mjera te nadzornog tijela provedbe. Samo njihovim aktivnim angažmanom moći će se realizirati predviđeni razvoj djelatnosti maslinarstva i uljarstva DNŽ.

PRILOZI

Prilog 1. Rezultati ankete - Društveno ekomska obilježja maslinarskih poljoprivrednih gospodarstava

Metodologija

Na području Dubrovačko-neretvanske županije u 2018. je prijavljeno 4.580²⁰² poljoprivrednih gospodarstava koji se bave maslinarstvom i uljarstvom.

U cilju dobivanja što reprezentativnijih podataka, provedeno je anketno istraživanje na reprezentativnom uzorku od ukupno 39 poljoprivrednih gospodarstava čija je djelatnost u najvećoj mjeri obilježena maslinarstvom. Anketom su se htjele ispitati trenutne okolnosti u kojima djeluje maslinarska djelatnost kako bi se iz dobivenih podataka mogli definirati ciljevi i mjere za daljnji razvoj ove grane gospodarske djelatnosti.

Uzorak je strukturiran temeljem nekoliko kriterija. Gospodarstva koja su zastupljena u uzorku reprezentiraju regionalnu disperziju gustoće poljoprivrednih gospodarstava u našoj Županiji. Uzeta je u obzir i angažiranosti u proizvodnji visoko kvalitetnog maslinova ulja autohtonih sorti (kriteriji navedenog su sudjelovanje maslinara na lokalnim i državnim maslinarskim manifestacijama te osvajanje priznanja za proizvodnju ekstra djevičanskih maslinovih ulja) te veličina posjeda i obujam proizvodnje. Kao relevantna veličina maslinarskog posjeda je uzeta površina maslinika od 2 i više hektara. Navedena površina se smatra granicom preko koje se s jedne strane izlazi iz okvira tradicionalne proizvodnje maslina i zadovoljavanja osobnih potreba te se prelazi u proizvodnju namjenjenu tržištu, a s druge strane ona zahtjeva provođenje suvremenih tehnologija proizvodnje maslina i ulja.

Radi uspješnog zadovoljavanja proporcionalne zastupljenosti svih dijelova Županije, u anketi je sudjelovalo 16 poljoprivrednih gospodarstava manjih od 2 ha. Zbog provođenja suvremenih tehnologija proizvodnje maslina i ulja te sudjelovanja na natjecanjima, ta gospodarstva zadovoljavaju uvjete za sudjelovanjem u anketi, odnosno zbog tih čimbenika manja površina nije utjecala na njihovu reprezentativnost. Dobiveni rezultati služe kao pokazatelj trendova u maslinarstvu Dubrovačko-neretvanske županije.

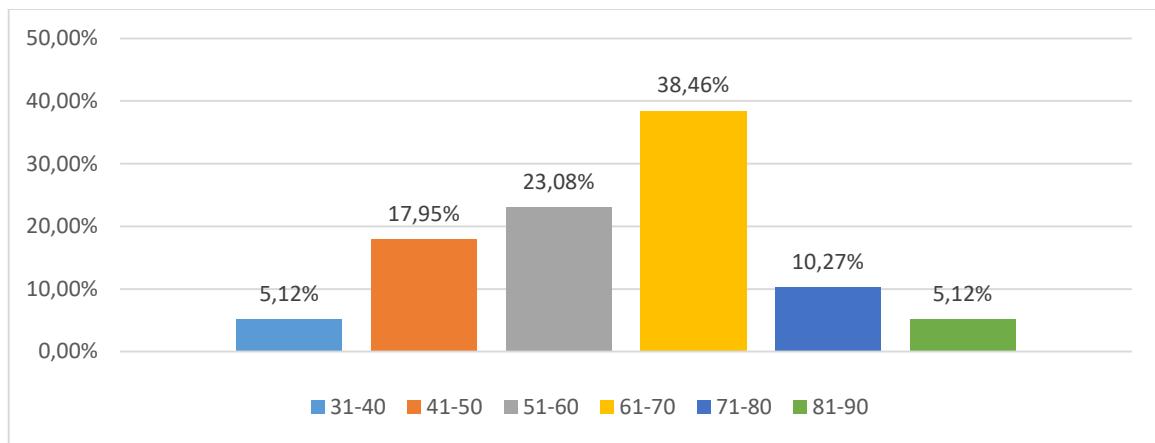
Podaci o maslinarima

Dob

Prikupljeni podaci kazuju kako je prosječna dob maslinara 60 godina (grafikonu 30.). Najveći broj maslinara ima između 61 i 70 godina (38,46 %). Po brojnosti slijede skupine od 51 do 60

²⁰² APPRR (2018) *Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta [online]*. Dostupno na: [Prikaz broja i povrsine ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljiista za 31.12.2018](http://www.apprr.hr/Content/Attachment/13/12/2018/Prikaz_broja_i_povrsine_ARKOD-a_po_naseljima_i_vrsti_uporabe_poljoprivrednog_zemljiista_za_31.12.2018) [13.10.2019.]

godina (9 maslinara; 23,08 %), od 41 do 50 (7 maslinara; 17,95 %) te od 71 do 80 godina (4 maslinara; 10,27 %). Najmanje maslinara ima u dobnim skupinama 81 do 90 godina starosti (2 maslinara; 5,12 %) te od 31 do 40 (2 maslinara; 5,12 %).



Grafikon 33. Prikaz dobi anketiranih maslinara
(izvor: anketa)

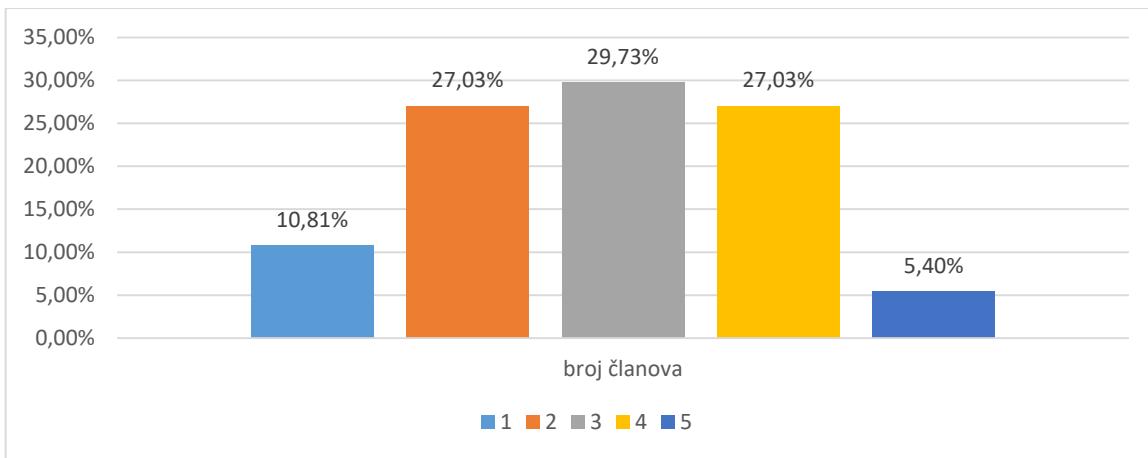
Formalno agronomsko obrazovanje

Od 39 ispitanih maslinara jedan maslinar ima formalno poljoprivredno obrazovanje. Unatoč nedostatku formalnog obrazovanja, svi anketirani maslinari posjeduju stečena praktična znanja o agrotehničkim, pomotehničkim i drugim mjerama u maslinarstvu, stečena na prigodnim stručnim radionicama.

Značajan podatak dobiven istraživanjem jest da od ukupnog broja anketiranih, 35,90 % predstavnika poljoprivrednih gospodarstava ima primarni izvor prihoda izvan svojih gospodarstava, odnosno izvan djelatnosti maslinarstva i uljarstva, dok se 64,10 % predstavnika poljoprivrednih gospodarstava u ovoj anketi izjasnilo da im je bavljenje maslinarstvom i uljarstvom primarni izvor prihoda (anketa je pokazala da je u ovoj grupi ispitanika 80 % umirovljenika). Pri tome treba uzeti u obzir da se radi o reprezentativnim maslinarskim gospodarstvima u DNŽ.

Prosječan broj članova PG-a

Prosječni broj članova obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva koji sudjeluje u radovima u masliniku je 2,74. U grafikonu 31. je vidljivo da je najčešća situacija OPG-a s 3 radno aktivna člana koji sudjeluju u maslinarskim radovima.

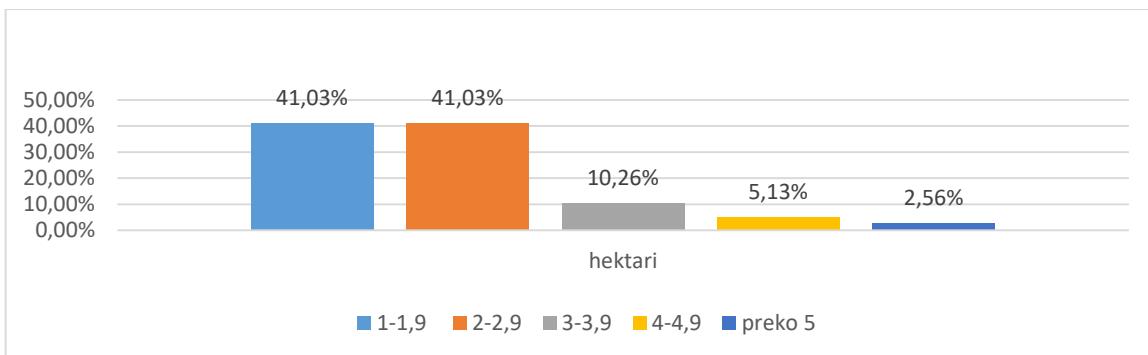


Grafikon 34. Broj članova OPG-a koji sudjeluju u maslinarskim radovima

Podaci o maslinicima

Površine maslinika

Prosječna površina maslinika anketiranih maslinara je 2,32 ha. U grafikonu 32. su prikazane površine maslinika grupirane u razrede: 1-2 ha, 2-3 ha, 3-4 ha, 4-5 ha, preko 5 ha. Najveći udio maslinika je površine 1-2 ha (16 maslinika, 41,03 %) i 2-3 ha (16 maslinika, 41,03 %). Prema podacima APPRRR-a za 2019., prosječna veličina maslinika na području Dubrovačko-neretvanske županije iznosi 0,56 ha.²⁰³ Ako se usporede rezultati ankete s navedenim podatkom, veličine iz ankete su veće od prosjeka zbog biranja većih i reprezentativnijih PG-ova za anketni upitnik.



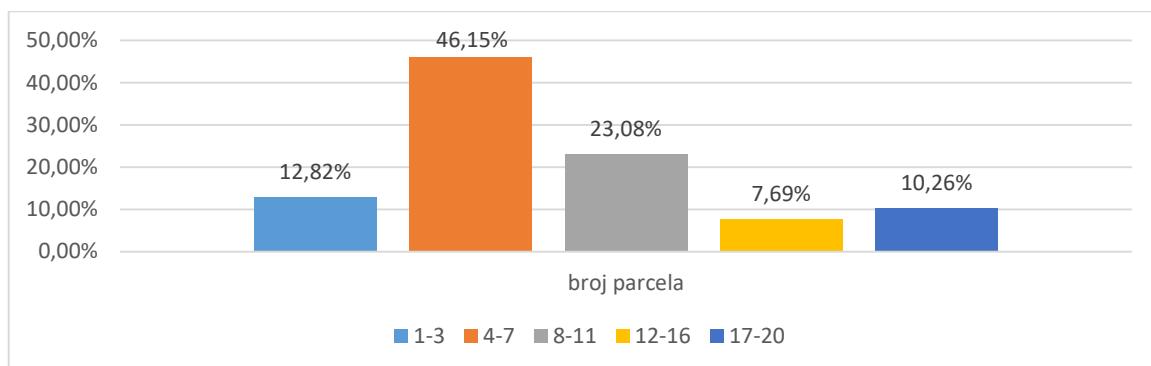
Grafikon 35. Površine maslinika anketiranih maslinara poredanih prema veličini, podjela na razrede

Broj parcela maslinika anketiranih maslinara

Prosječni maslinik se prostire na 7,97 parcela. Najveći broj maslinika se nalazi na 4 do 7 parcela (grafikon 36.). Maslinici s najviše parcela (20) su zabilježeni na otoku Korčuli te na Pelješcu. S većim brojem parcela se ističe i maslinik na Lastovu (15 parcela), te još jedan na Korčuli (17

²⁰³ APPRRR (2018) str. 61

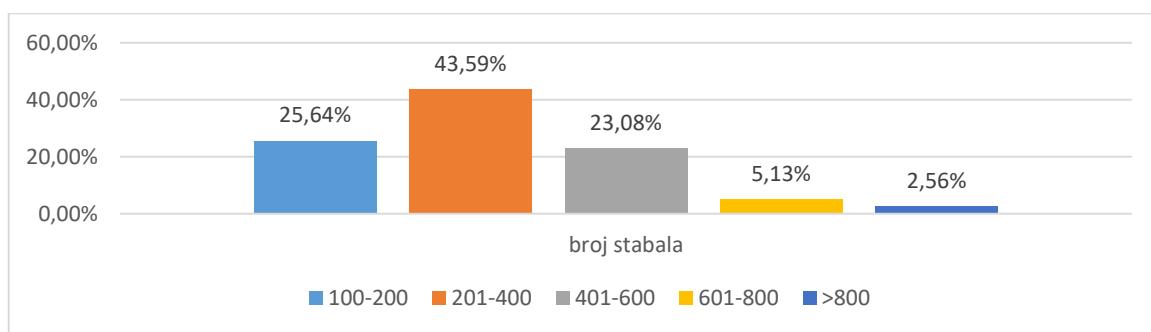
parcela) dok se najveći maslinik na jednoj parceli nalazi na području doline rijeke Neretve (površine 1,5 ha). Prema podacima APPRRR-a za 2018., prosječni broj parcela maslinika poljoprivrednih gospodarstava u Dubrovačko-neretvanskoj županiji je 3,1. Razlog pojave značajne razlike kod rezultata ankete (7,97 anketa; 3,1 APPRRR) je isti kao i kod prethodno promatranog parametra. Kada se prosječna površina maslinika i prosječan broj parcela po anketiranom maslinaru stavi u omjer, proizlazi kako je prosječna veličina parcele 0,29 ha što je više u odnosu na prosječnu veličinu (0,18 ha) kod svih maslinara županije upisanih u ARKOD bazu APPRRR-a.



Grafikon 36. Broj parcela maslinika kod anketiranih maslinara, podjela na razrede

Broj stabala u maslinicima

U maslinicima anketiranih maslinara ukupno ima 15.106 stabala maslina. Prosječan broj stabala u masliniku je 387,33. U najvećem dijelu maslinika (43,59%) se uzgaja između 201 i 400 stabala (grafikon 34.).

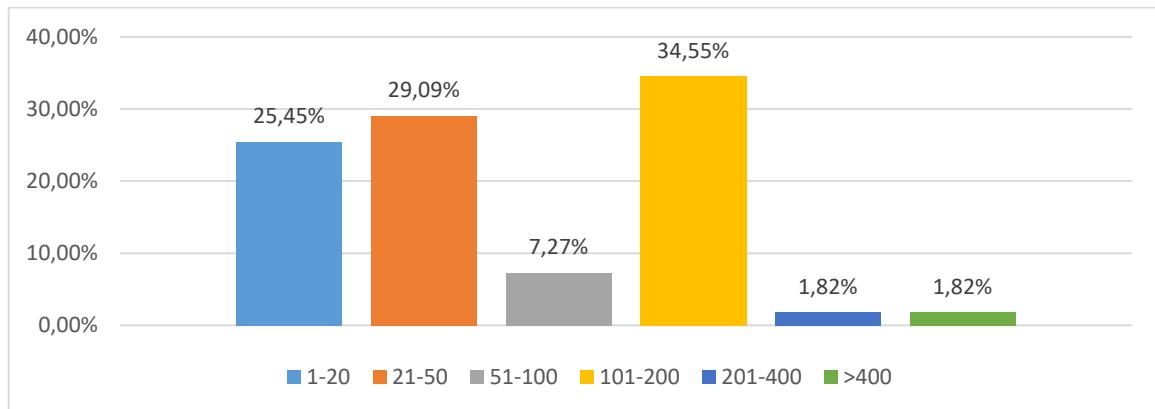


Grafikon 37. Broj stabala u maslinicima anketiranih maslinara, podjela na razrede

Starost stabala maslina

Za potrebe ankete je analizirana i starost stabala maslina. Masline su raspoređene u starosne razrede: 1-20, 21-50, 51-100, 101-200, 201-400 i preko 400 godina procijenjene starosti (grafikon 38.) Najčešće procijenjena starost maslina je od 101 do 200 godina (34,55 % odgovora) i od 21 do 50 godina (29,09 %). Također rezultati pokazuju da zbroj 1. i 2. kategorije

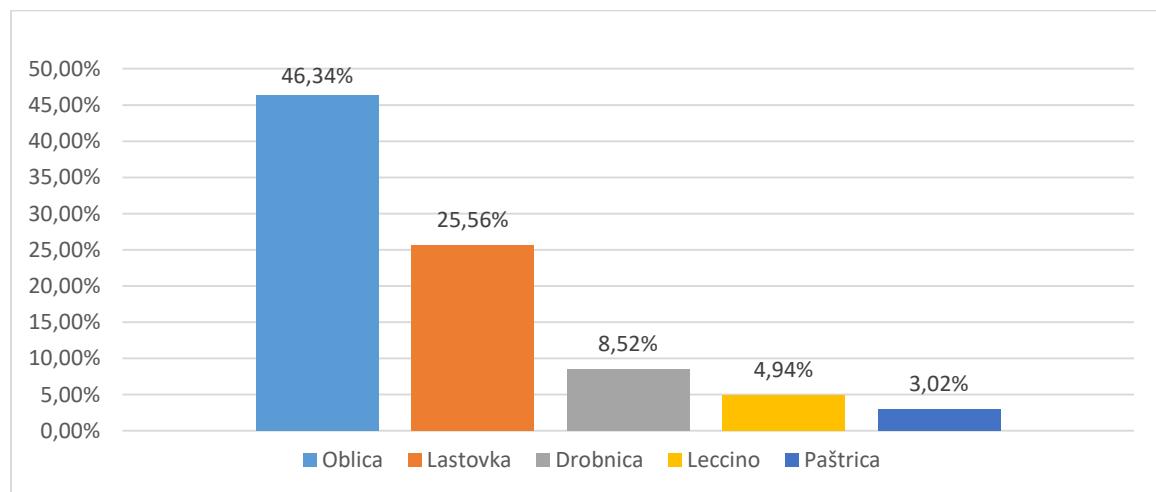
(stabla maslina starosti do 50 godina) iznosi 54,54 %, što se približno podudara sa podacima Državnog zavoda za statistiku prema kojima je u 2017. godini površina maslinika starosti do 50 godina iznosila 58,30 % ukupne površine svih maslinika. Rezultati obrade anketa kazuju i da se kod anketiranih maslinara u Dolini Neretve nalaze samo mladi maslinici, a najstariji nasadi na Pelješcu (700 godina) i Dubrovačkom primorju (300 godina).



Grafikon 38. Podjela stabala maslina prema razredima starosti

Sortiment maslinika

Podaci o sortimentu maslinika anketiranih maslinara se nalaze u grafikon 36. (cjelokupni sortiment DNŽ). Prema rezultatima ankete, najzastupljenije sorte maslina u DNŽ su Oblica (46,34%), Lastovka (25,56%), Drobnica (8,52%), Leccino (4,94%) i Paštrica (3,02%). Prema podacima APPRRR-a iz 2019. godine, najzastupljenije sorte u DNŽ su: Oblica (51,5%), Lastovka (25,3%), Drobnica (8,9%), Leccino (5,3%) i Bjelica dubrovačka (2,3%). Rezultati provedeni na reprezentativnome uzorku odgovaraju strukturi zastupljenosti sortimenta za cijelo područje Dubrovačko-neretvanske županije, pri čemu je u ovome istraživanju utvrđeno i da je peta najzastupljenija sorta u Županiji autohtona sorte dubrovačkog kraja Paštrica (tablica 40.).



Grafikon 39. Sortiment maslinika anketiranih maslinara na području DNŽ

Tablica 40. Usporedba podataka APPRR-a i anketnih rezultata o sortimentu DNŽ
(Izvor: anketa i APPRRR, 2019.)

sorte	APPRRR/DNŽ	ANKETA/DNŽ
Oblica	1. 50,98 %	1. 46,34 %
Lastovka	2. 23,47 %	2. 25,56 %
Leccino	3. 9,16 %	4. 4,94 %
Drobnica	4. 7,16 %	3. 8,52 %
Bjelica	5. 2,18 %	
Paštrica		5. 3,02 %

Za pojedinačna područja unutar DNŽ u analiziranome uzorku rezultati su prikazani u tablici 40.

Vidljivo je da se podaci za Dubrovnik, Korčulu i Pelješac sukladni, odnosno da su tri najzastupljenije sorte najzastupljenije kako pokazuje i službena statistika. Kod podataka za Neretvu, Konavle i Mljet dolazi do odstupanja za treću najzastupljeniju sortu; prema anketi je to Coratina umjesto Pendolina u Neretvi, Levantinka umjesto Leccina u Konavlima te Piculja umjesto Leccina na otoku Mljetu. Za otok Lastovo su anketni podaci pokazali sukladne najzastupljenije sorte u anketi i službenoj statistici, ali sa drugačijim redoslijedom. Rezultati ankete o sortimentu maslina predstavljaju reprezentativan uzorak najvećih proizvođača i njihovog sortimenta koji je uspoređen sa službenim podacima APPRRR-a u tablici 38.

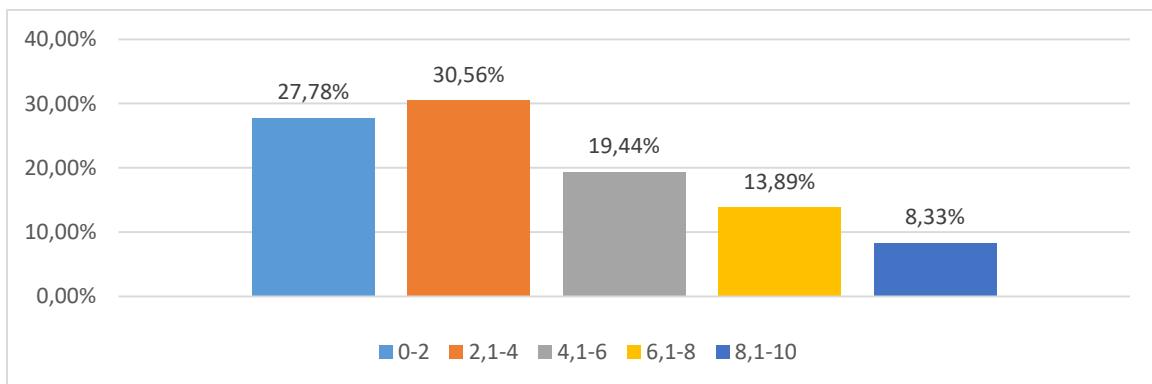
Tablica 41. Usporedba podataka APPRR-a i anketnih rezultata o sortimentu pojedinih područja DNŽ
(Izvor: anketa)

sorte	APPRRR/DNŽ	ANKETA/DNŽ
DUBROVNIK i PRIMORJE		
Oblica	1. 77,63%	1. 71,31%
Piculja	2. 5,53%	2. 8,76 %
Lastovka	3. 2,92%	3. 2,40 %
NERETVA		
Leccino	1. 47,22%	1. 34,42%
Oblica	2. 46,12%	2. 25,72%
Pendolino	3. 1,41%	
Coratina		3. 12,68%
KORČULA		
Lastovka	1. 50,27%	1. 50,78%
Oblica	2. 28,20%	2. 25,96%
Drobnica	3. 15,71%	3. 18,85%
PELJEŠAC		
Oblica	1. 88,90 %	1. 73,97%
Lastovka	2. 2,75%	2. 12,33%
Paštrica	3. 2,00%	3. 5,48%
KONAVLE		
Oblica	1. 63,26%	1. 68,42%
Bjelica	2. 14,27%	2. 21,05%

Leccino	3. 6,24%	
Levantinka		3. 4,39%
MLJET		
Oblica	1. 60,18%	1. 70,00%
Bjelica	2. 23,85%	2. 10,91%
Leccino	3. 5,75%	
Piculja		3. 10,91%
LASTOVO		
Piculja	1. 56,90%	3. 12,12%
Oblica	2. 15,41%	1. 36,36%
Lastovka	3. 13,54%	2. 33,33%
ŽUPA DUBROVAČKA		
Oblica	1. 77,89%	1. 100%
Lastovka	2. 6,31%	
Leccino	3. 3,73%	

Urod

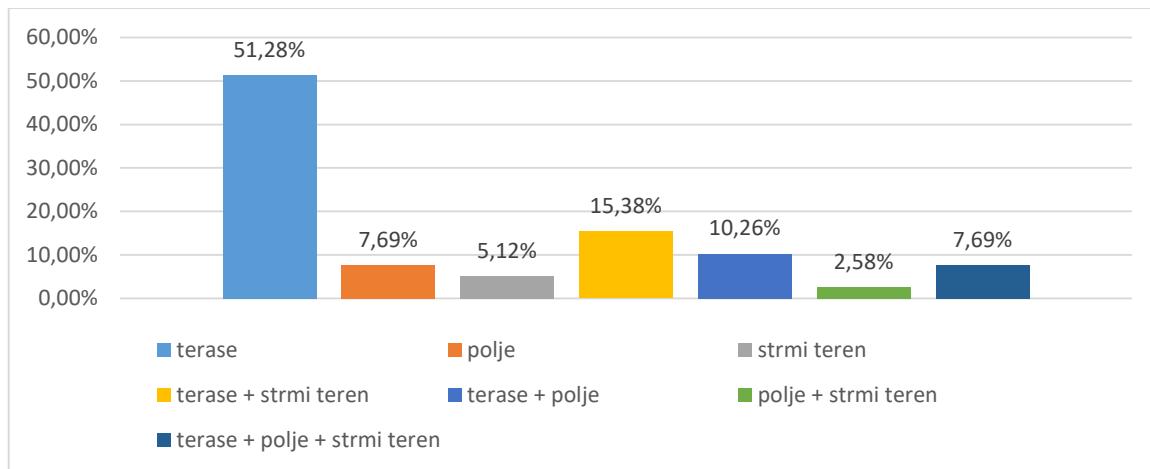
Prosječni urod maslinika u promatranome uzorku posljednjih 10 godina iznosi 4,2 tone. Kad se sagledaju pojedinačni odgovori, najviše poljoprivrednih gospodarstava pripada kategoriji uroda od 2,1 tone do 4 tone, odnosno 30,56%, slijedi prinos od 0 do 2 tone (27,78%) te 4,1 tone do 6 tona (19,44%). Ako se usporede podaci o urodu i površinama maslinika anketiranih maslinara, prosječni urod iznosi 1,83 t/ha.



Grafikon 40. Procjena prosječnog uroda maslinika anketiranih maslinara u posljednjih 10 godina grupiran prema količinskim razredima (tone)

Položaj maslinika

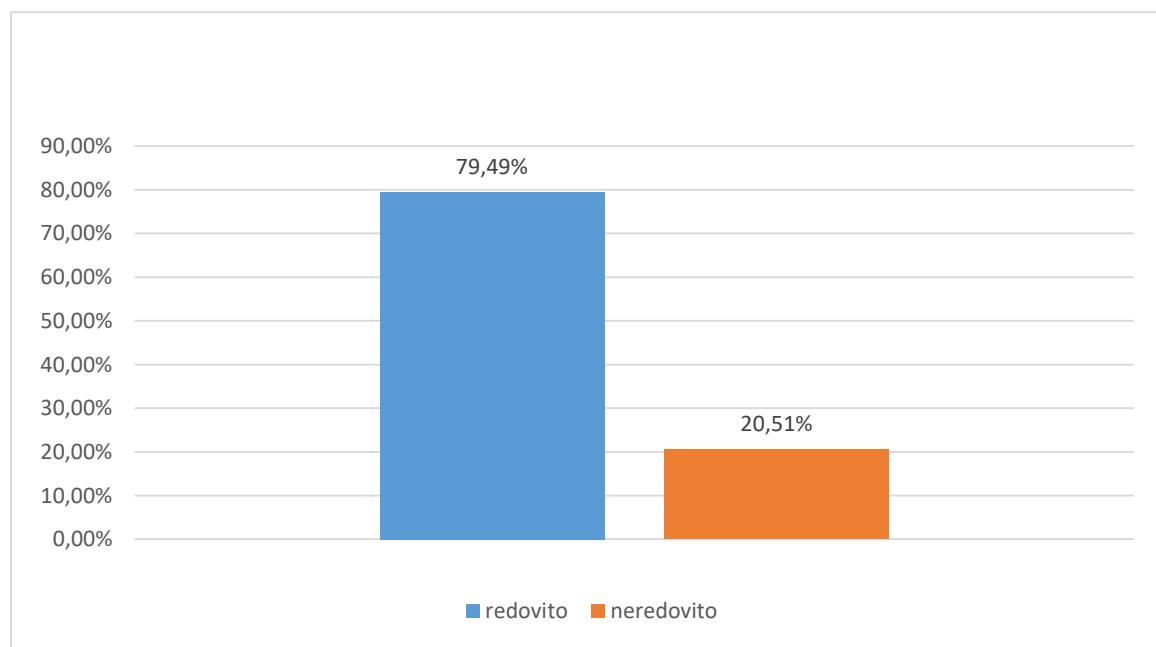
U anketi je obrađen položaj maslinika anketiranih maslinara u odnosu na reljef terena, koji posljedično utječe na način izvođenja agrotehničkih zahvata. Klasificirani su tereni na terasama, u poljima te na strminama. Najveći broj maslinika nalazi na terasama, što je tradicionalan položaj maslinika na ovome području uvjetovan topografijom prostora.



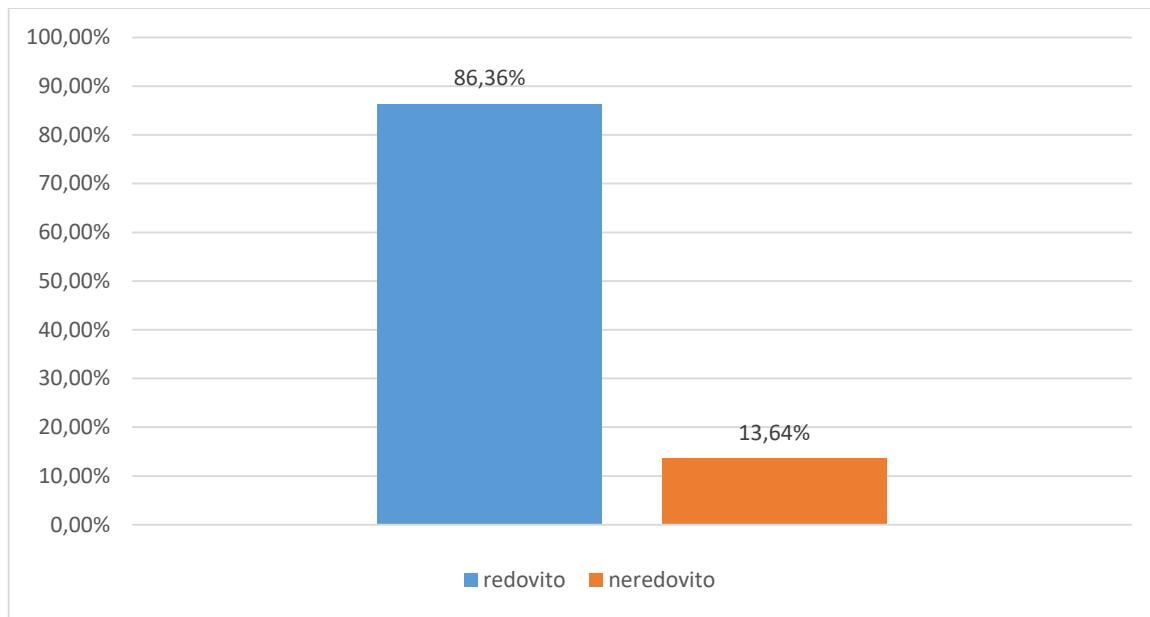
Grafikon 41. Položaj maslinika anketiranih maslinara

Obrada maslinika

Od 39 anketiranih maslinara, 31 maslinar (79,49 %) redovito cjelogodišnje provodi sve potrebne agrotehničke mjere. Na otoku Korčuli je taj postotak još i veći te iznosi 86,36 %. Navedeni podaci su prikazani u grafikonima 39. i 40.



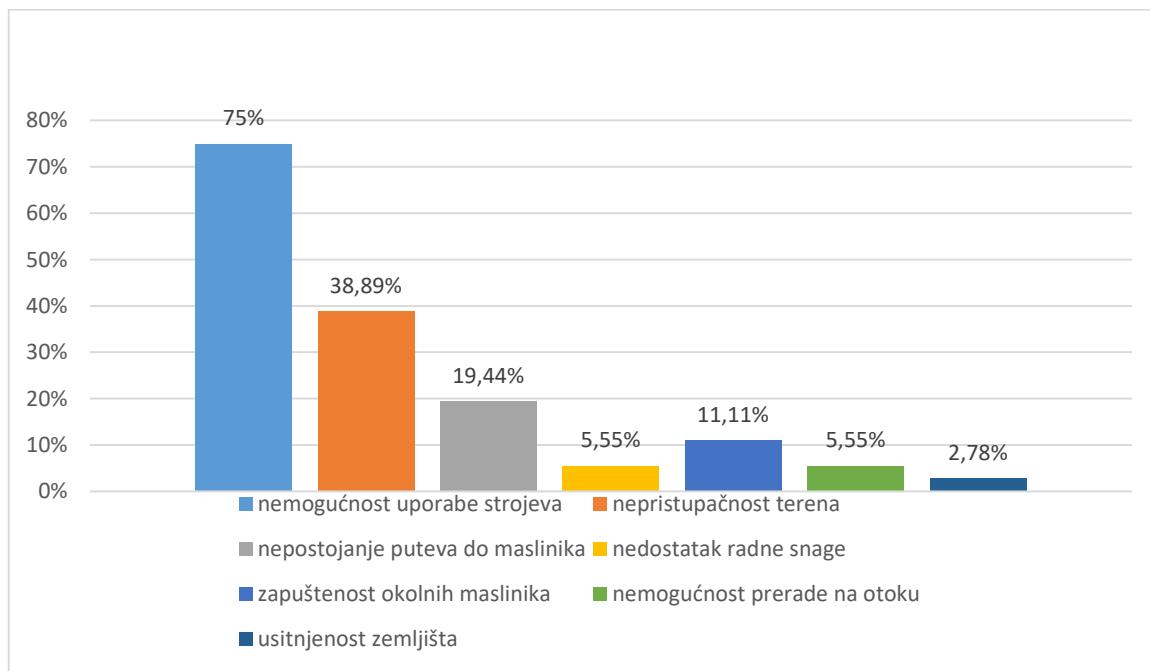
Grafikon 42. Redovitost obrade maslinika anketiranih maslinara na području Dubrovačko-neretvanske županije



Grafikon 43. Redovitost obrade maslinika anketiranih maslinara na području otoka Korčule

Poteškoće kod obavljanja radova u masliniku

Grafikon 44. prikazuje glavne probleme s kojima se maslinari susreću prilikom obavljanja poslova u masliniku. Najveći problem, koji je izdvojilo 75% ispitanih maslinara je nemogućnost uporabe strojeva. Slijede nepristupačnost terena (38,89 %) i nepostojanje puteva do maslinika (19,44 %). Ispitanici su kao dodatnu poteškoću istaknuli nedostatak radne snage (5,55 %), zapuštenost okolnih maslinika (11,11 %), nemogućnost prerade maslina na otoku, (5,55 %) i usitnjjenost zemljišta (2,78 %).

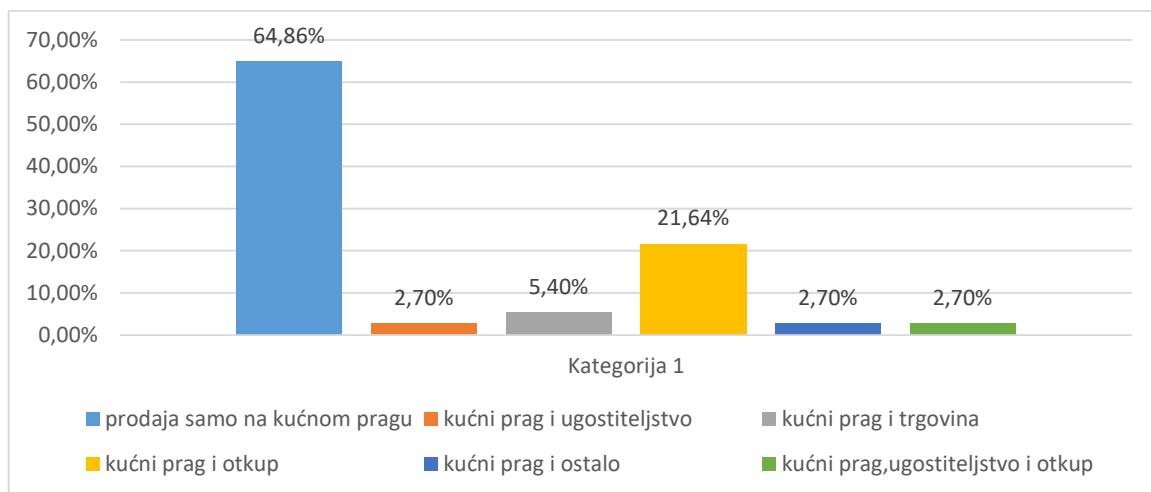


Grafikon 44. Poteškoće anketiranih maslinara prilikom obavljanja poslova

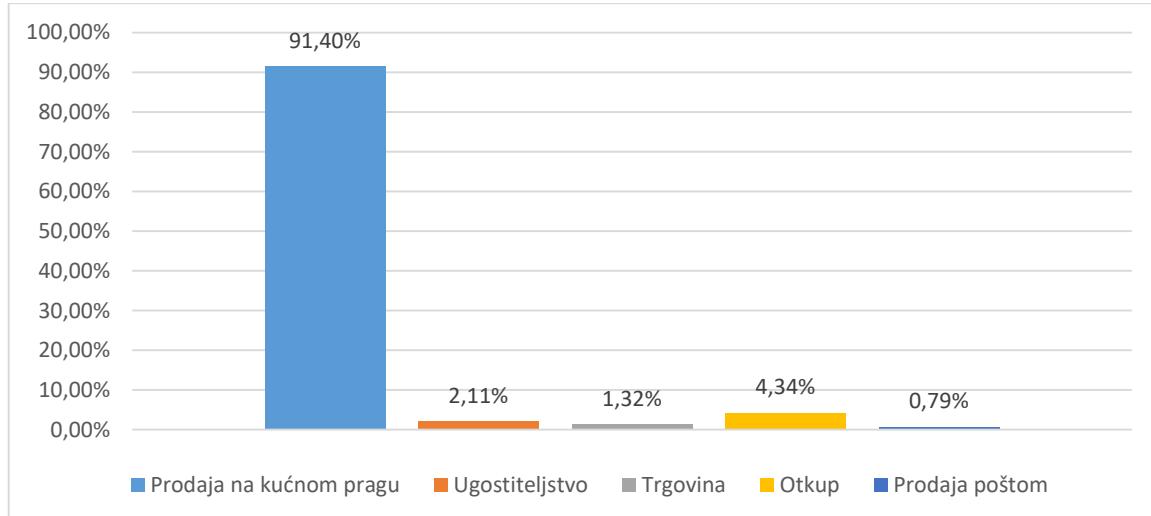
Podaci o proizvodnji i trženju ulja

Način plasiranja ulja na tržište

Najveći postotak anketiranih maslinara prodaje ulje u rinfuzi na kućnom pragu i to njih 64,86 % (grafikon 44.). Ostali načini plasiranja ulja na tržište su kombinacije prodaje na kućnom pragu i nekog drugog načina plasiranja. Visoki udio ovakvog načina prodaje (91,40 %) upućuje na nepostojanje reguliranog tržišta pakovinama (grafikon 43.).



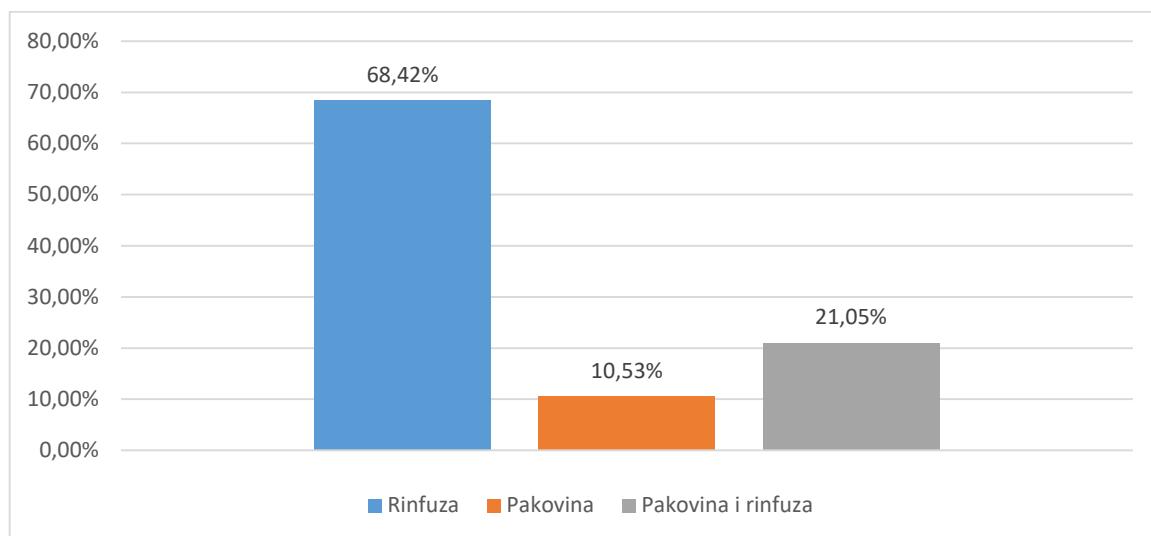
Grafikon 45. Načini plasiranja ulja na tržište po anketiranom maslinaru



Grafikon 46. Načini plasiranja ulja na tržište

Ambalaža za maslinova ulja

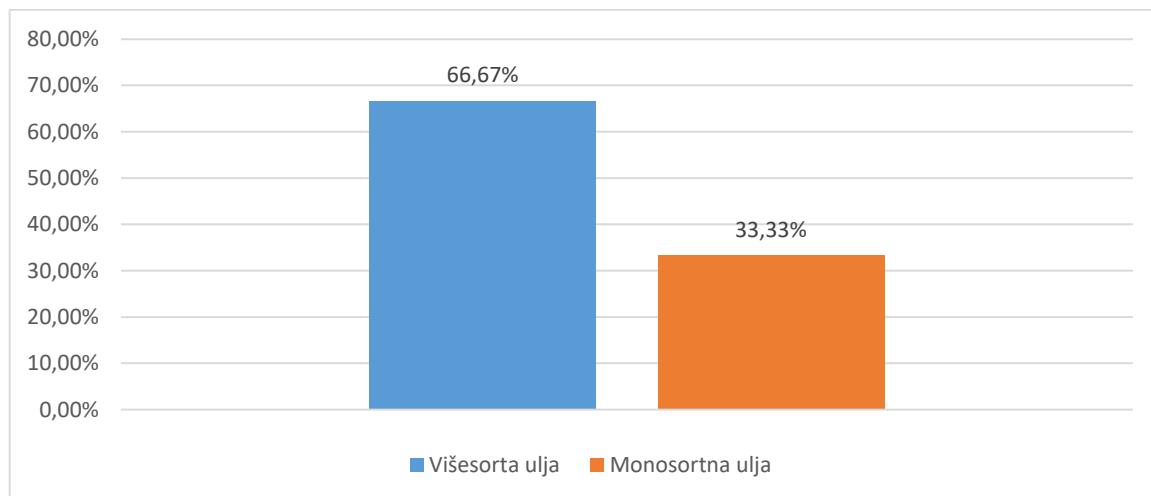
Anketa je pokazala i trendove u načinu prodaje ulja s obzirom na ambalažu. Od ukupnog broja maslinara, njih 68,42 % prodaje u rinfuzi ulje, u rinfuzi i pakovini 21,05 %, a 10,53 % ih prodaje isključivo preko pakovine (grafikon 44.) Ovi podaci, zajedno sa podacima o načinu plasiranja, ukazuju kako je najčešći način prodaje maslinova ulja na kućnom pragu i u rinfuzi, što je indikativno jer se radi o reprezentativnom uzorku maslinara



Grafikon 47. Ambalaža za prodaju ulja kod anketiranih maslinara

Proizvodnja monosortnih ulja

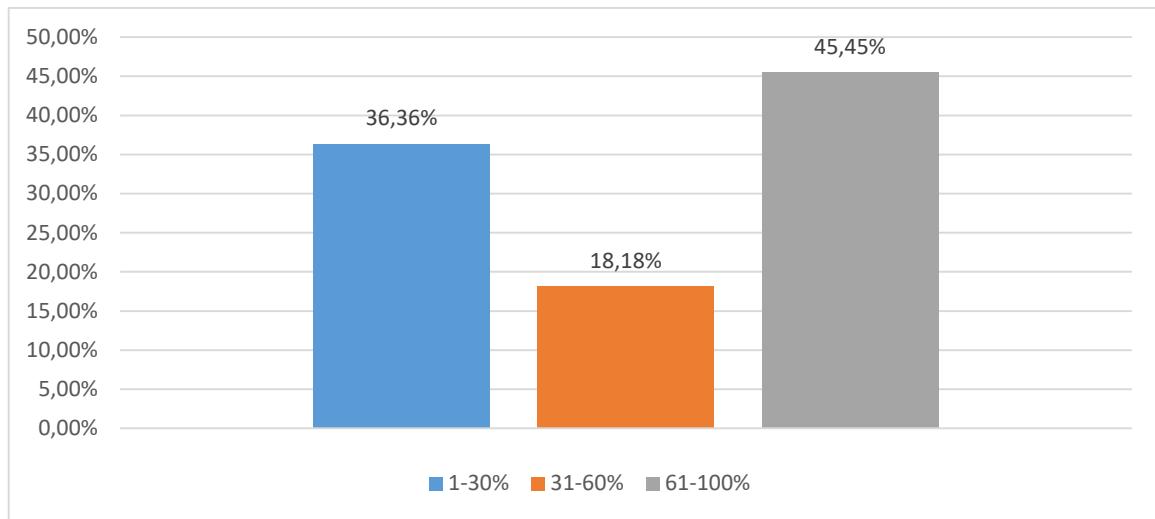
Monosortna ulja (maslinova ulja dobivena od jedne sorte) proizvodi trećina anketiranih maslinara (grafikon 48.). Prema podacima iz ankete, sorte koje se koriste za dobivanje ovakvih ulja su Drobica, Lastovka, Oblica, Piculja, Paštrica i Bjelica dubrovačka. Većina anketiranih maslinara (66,67 %) proizvodi ulje više sorata u kupaži.



Grafikon 48. Proizvodnja sortnih ulja kod anketiranih maslinara

Iz ankete su dobiveni rezultati udjela proizvodnje monosortnih ulja u ukupnoj proizvodnji ulja poljoprivrednih gospodarstava. Kod najvećeg djela ispitanih maslinarima (45,45 %) koji proizvode monosortna maslinova ulja, proizvodnja ovog tipa ulja predstavlja od 61 do 100 % ukupne proizvodnje ulja. Kod 36,36 % maslinara predstavlja od 1 do 30 % udjela, a najmanjem broju maslinara (njih 18,18 %) predstavlja udio od 31 do 60 %. Visoki udio proizvodnje

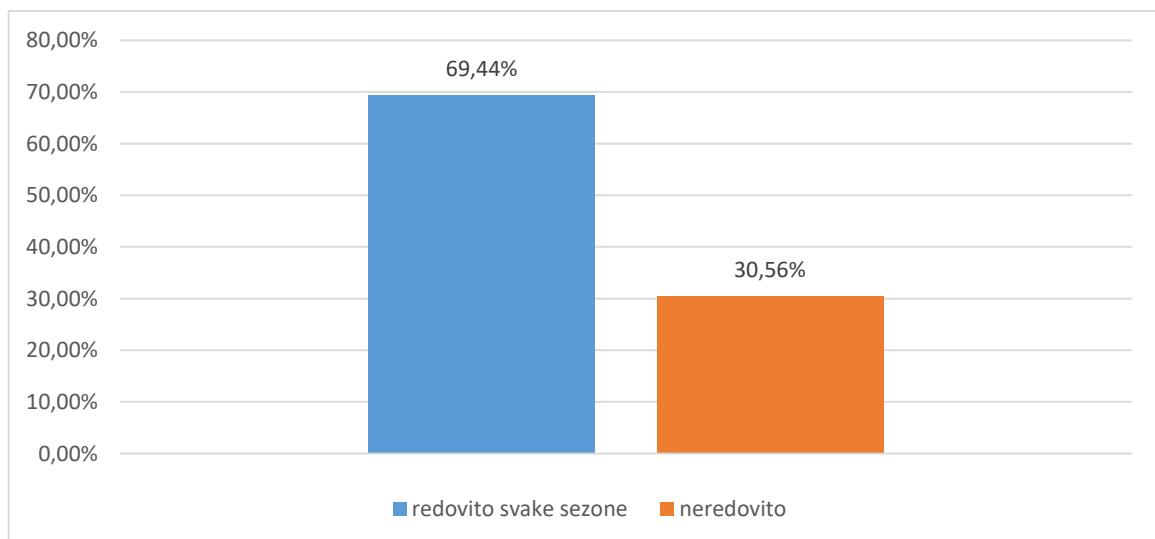
ovakvog tipa ulja u ukupnoj proizvodnji pokazuje trend proizvodnje i shvaćanje maslinara da ovakva ulja imaju dodatnu vrijednost uz adekvatnu marketinšku potporu.



Grafikon 49. Udio proizvodnje monosortnih ulja u ukupnoj proizvodnji anketiranih maslinara

Provjera kvalitete maslinova ulja

Većina anketiranih maslinara (69,44 %) provjerava kvalitetu svoga ulja redovito svake godine, dok ih 30,56 % to radi neredovito.



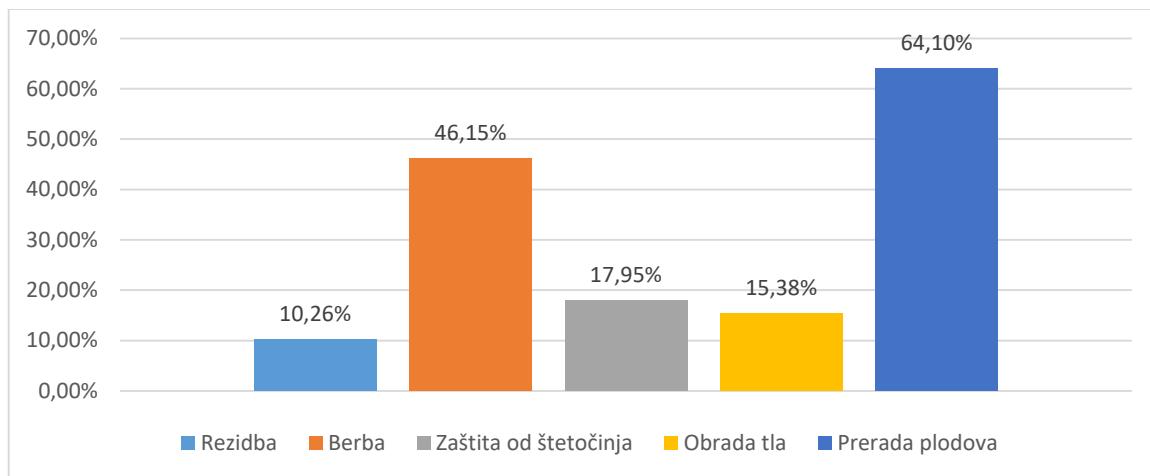
Grafikon 50. Učestalost provjere kvalitete maslinova ulja anketiranih maslinara

Podaci o financijskim aspektima proizvodnje maslinova ulja

Troškovi proizvodnje maslinova ulja

U grafikonu 48. su prikazane najveće stavke ukupnog troška proizvodnje ulja. Od ukupnog broja anketiranih maslinara njih 64,10 % procjenjuje da je najveća financijska stavka proizvodnje ulja sama prerada plodova, dok se 46,15 % ispitanih izjasnilo da je financijski

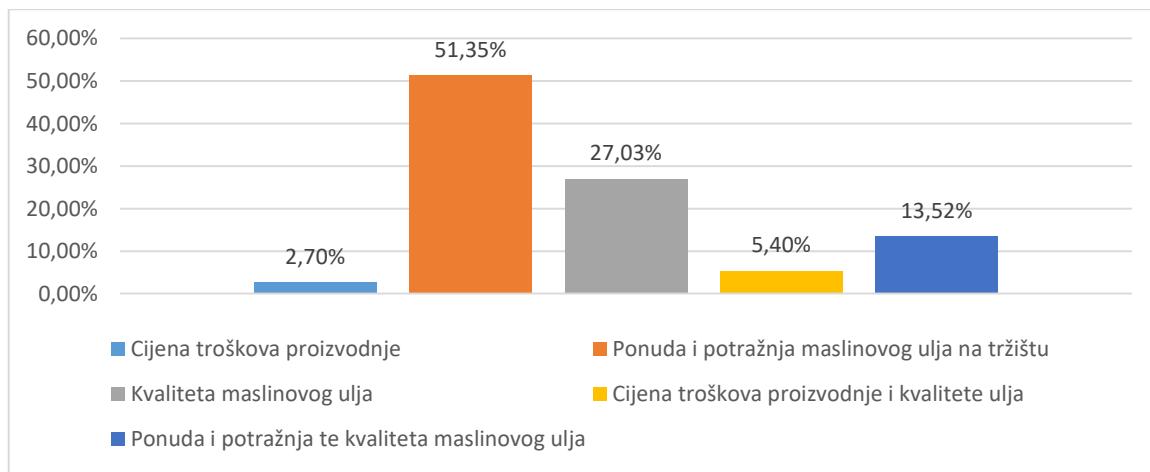
najznačajnija stavka berba maslina. Manje zastupljene su stavke zaštita od štetočinja (17,95 %), obrada tla (15,38 %) i rezidba (10,26 %). Pojedini anketirani maslinari su se opredijelili za više od jednog ponuđenog odgovora/stavki.



Grafikon 51. Procjena anketiranih maslinara o udjelu stavki u veličini ukupnog troška proizvodnje ulja

Određivanje cijene konačnog proizvoda

Najviše anketiranih maslinara cijenu konačnog proizvoda (grafikon 49.) određuje na temelju ponude i potražnje maslinova ulja na tržištu (51 %) ili na temelju njegove kvalitete (27 %). Manje zastupljeni razlozi za određivanje cijena su cijena troškova proizvodnje, podjednak odnos ponude i potražnje te kvalitete maslinova ulja (13 %) te podjednak odnos cijene troškova proizvodnje i kvalitete ulja (5 %).

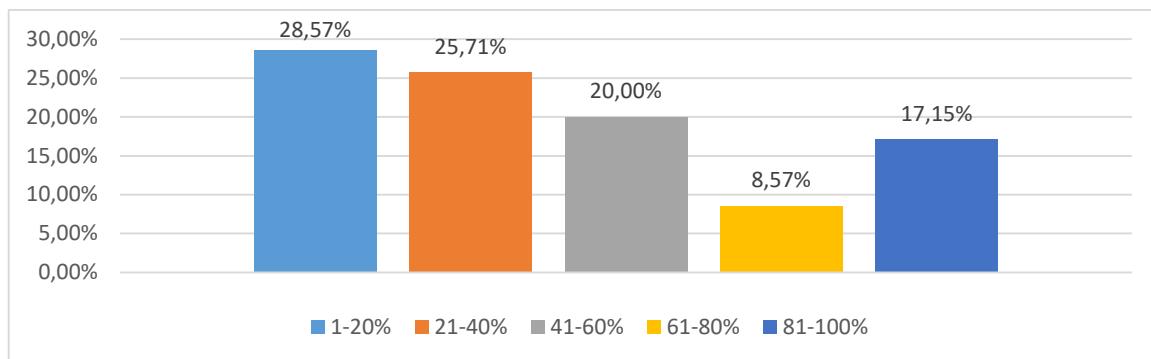


Grafikon 52. Razlozi koji utječu na formiranje cijene anketiranih maslinara

Prihodi od prodaje maslinova ulja u ukupnom prihodu PG-a

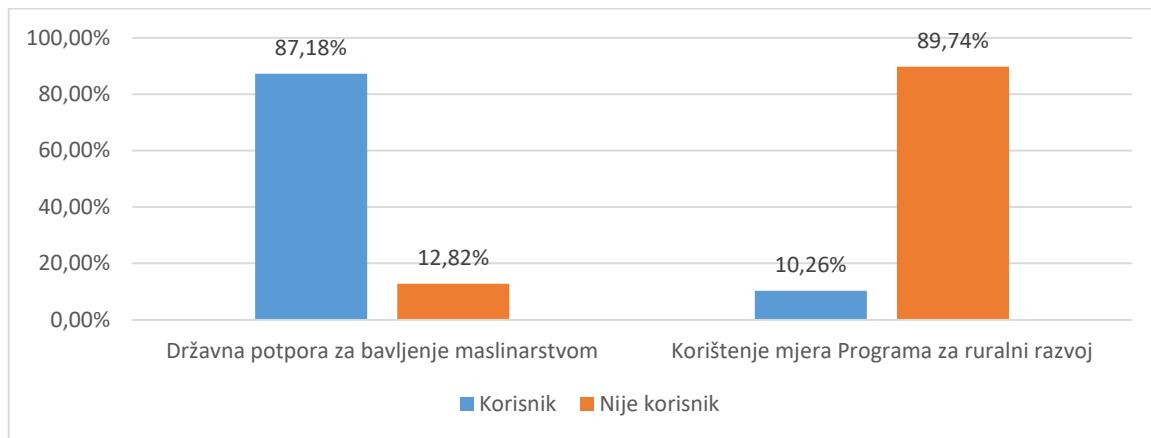
Od ukupno 39 anketiranih maslinara, najviše ih je s udjelom prihoda od prodaje ulja u ukupnom prihodu PG-a od 1 do 20 %, dok je najmanje maslinara s udjelom od 61% do 80 % (grafikon 53.). Dakle, kod većine anketiranih maslinara, usprkos tome što se radi o primjernim

maslinarskim gospodarstvima, radi se o djelatnosti kojom se ostvaruje dodatni, a ne glavni prihod gospodarstva.



Grafikon 53. Udio prihoda od prodaje maslinova ulja u ukupnom dohotku OPG-a, podjela na razrede
Korištenje državne potpore

Državnu potporu za bavljenje maslinarstvom prima 87 % anketiranih maslinara, dok ih je u anketiranom uzorku samo 10 % koristilo neke od mjera Programa za ruralni razvoj (grafikon 54.).



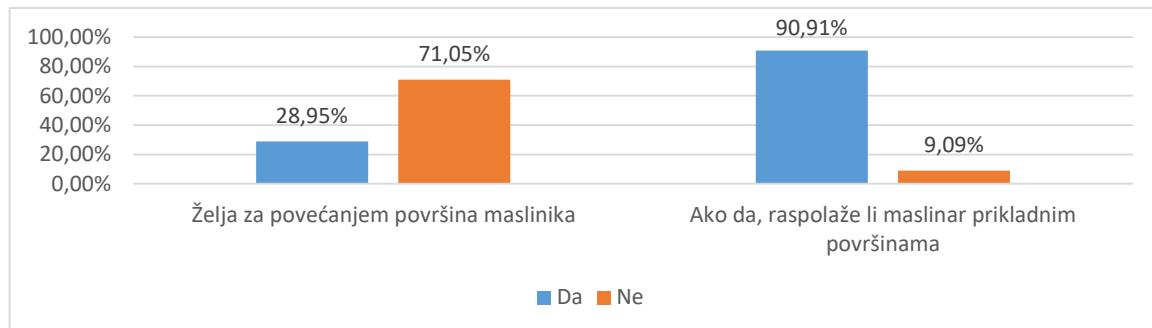
Grafikon 54. Korištenje državne potpore i mjera Programa za ruralni razvoj (izvor: anketa)

Podaci o ulaganjima i povećanju proizvodnje maslina i ulja

Interes i mogućnosti za povećanja površina maslinika

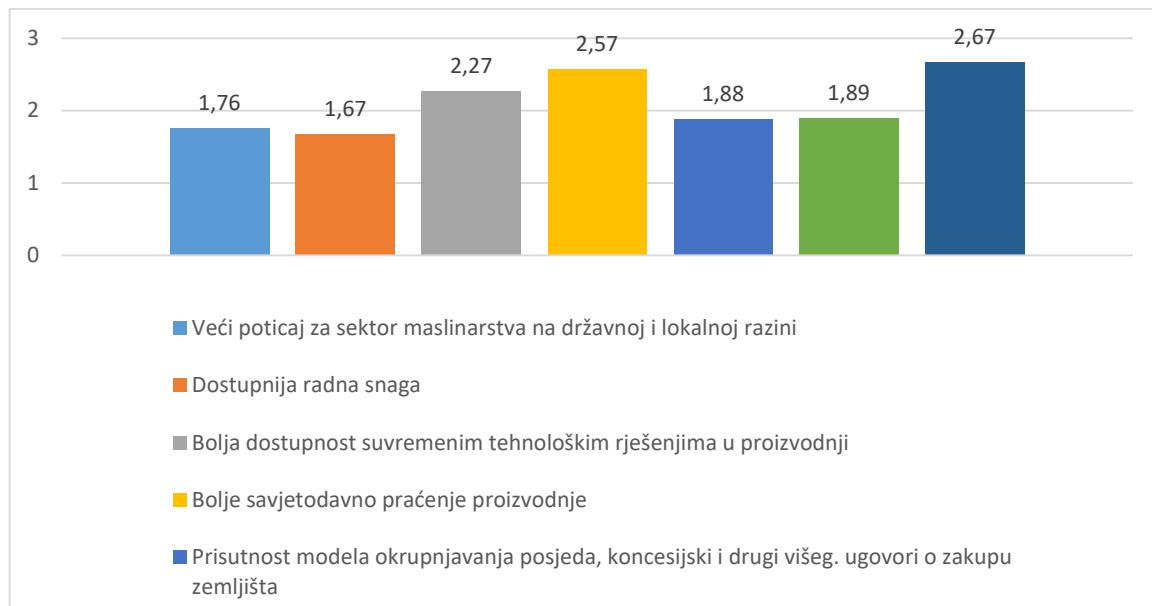
U anketi je postavljen set pitanja vezanih za unaprjeđenje maslinarske proizvodnje. Prvo pitanje u tom kontekstu je bilo mogućnost povećanja maslinarskih površina. Čak 71 % ispitanih se izjasnilo da nema takvih interesa (grafikon 55.). Od preostalih 29 % koji imaju namjeru povećavati svoje proizvodne maslinarske površine, najveći dio tj. 91 % raspolaže sa prikladnim površinama na kojima je moguće saditi masline. Maslinari koji su se izjasnili zainteresiranim za povećanje maslinarskih površina imaju nadprosječno velike maslinike u odnosu na prosjek DNŽ (prosječna površina postojećih maslinika ovakvih maslinara je 3,36 ha). Također obilježje tih PG-ova je nadprosječno velik broj parcela (11,63 parcela) u usporedbi sa prosječnom

veličinom maslinika svih ispitanih maslinara (2,32 ha) i prosječnim brojem parcela (7,97), što otežava rentabilno vođenje proizvodnje.



Grafikon 55. Interes i mogućnosti za povećanjem površina maslinika anketiranih maslinara

Postavljeno je i pitanje o uvjetima koji bi pospješili razvoj maslinarstva, odnosno utjecali na povećanje površina i proizvodnje. Bilo je ponuđeno 7 odgovora koje su ispitanici mogli poredati po važnosti (od 1-najvažniji do 5-najmanje važan) ili odabrati najvažniji. U grafikonu 53. su prikazani odgovori s prosječnim ocjenama. Najvažniji uvjeti poredani prema važnosti su: dostupnija radna snaga (1,67), veći poticaji za djelatnost maslinarstva na državnoj i lokalnoj razini (1,76), prisutnost modela okrupnjavanja posjeda, koncesijski i drugi višegodišnji ugovori o zakupu zemljišta (1,88), definiran zakonski okvir za trženje maslinova ulja (1,89), bolja dostupnost suvremenim tehnološkim rješenjima u proizvodnji (2,27), bolje savjetodavno praćenje proizvodnje (2,57) te podrška u promidžbi konačnog proizvoda (2,67).



Grafikon 56. Nužni uvjeti za povećanje površina pod maslinama

Rizici poslovanja

Dio anketnog listića se odnosio na procjenu rizika poslovanja. Anketirani maslinari su navedene rizike poslovanja ocjenjivali ocjenama od 1 do 5 (1-mali rizik, 2-manji rizik, 3-srednji rizik, 4-veći rizik, 5-najveći rizik). Navedeni su sljedeći rizici: (ne)mogućnost plasmana maslinova ulja, (ne)poštivanje ugovorenih obveza od strane kupca, promjena cijene maslinova ulja, povećanje cijena poljoprivrednih inputa (repronaterijala), promjena agrarne politike (poticaji, potpore, uvozno izvozna politika), klimatski utjecaji na proizvodnju (suša, tuča, mraz), bolesti i štetnici, dob i radna sposobnost maslinara, nedostatak radne snage, povećani zahtjevi za standardima kvalitete i zdravstvenom ispravnošću proizvoda te vlasnička pitanja (vlasništvo zemljišta i infrastrukture, problemi vezani sa nasljeđivanjem. U tablici br. 41 su prikazani dobiveni rezultati rizika poslovanja.

Tablica 42. Usporedni prikaz svih rizika poslovanja sa postotnim udjelima ocjena važnosti sa istaknutim najvećim vrijednostima

(Izvor: anketa)

RIZIK POSLOVANJA	1.	2.	3.	4.	5.
Mogućnost plasmana maslinova ulja	30,76%	17,95%	33,33%	5,13%	12,82%
Nepoštivanje ugovorenih obveza od strane kupaca	59,97%	12,82%	15,38%	7,69%	5,13%
Promjena cijene maslinova ulja	23,07%	46,15%	17,95%	10,26%	2,56%
Smanjenje potrošnje maslinova ulja	56,41%	25,64%	7,69%	10,26%	0,00%
Povećanje cijena poljoprivrednih inputa (repronaterijala)	7,69%	23,08%	38,46%	20,51%	10,26%
Promjena agrarne politike (poticaji, potpore, uvozno izvozna politika)	12,82%	23,08%	35,90%	15,38%	12,82%
Klimatski utjecaji na proizvodnju (suša, tuča, mraz)	5,13%	0,00%	15,38%	28,20%	51,28%
Bolesti i štetnici	5,13%	2,56%	7,69%	43,59%	41,03%
Dob i radna sposobnost maslinara	0,00%	15,38%	10,26%	28,21%	46,15%
Nedostatak radne snage	0,00%	7,69%	17,95%	25,64%	48,72%
Povećani zahtjevi za standardima kvalitete i zdravstvenom ispravnošću proizvoda	20,51%	38,46%	25,64%	15,38%	0,00%
Vlasnička pitanja (vlasništvo zemljišta i infrastrukture, problemi vezani sa nasljeđivanjem)	20,51%	10,26%	25,64%	23,08%	20,51%

Anketirani maslinari najmanjom prijetnjom doživljavaju mogućnost plasmana maslinova ulja, nepoštivanje ugovorenih obveza od strana kupca, promjenu cijene maslinova ulja, smanjenje potrošnje maslinova ulja i povećanje zahtjeva za standardima kvalitete i zdravstvenom ispravnošću proizvoda. Srednji rizik predstavljaju povećanje cijena poljoprivrednih inputa, promjena agrarne politike (potpore, uvozno izvozna politika) i vlasničko pitanje (vlasništva zemljišta i infrastrukture, problemi vezani sa nasljeđivanjem). Kao najveću prijetnju anketirani maslinari doživljavaju klimatske utjecaje na proizvodnju (suša, tuča, mraz), štetno djelovanje bolesti i štetnike na proizvodnju, dob i radnu sposobnost maslinara te nedostatak radne snage.

Prilog 2. Rezultati anketnog istraživanja tržišta maslinova ulja

Uvod

Pokušavajući pronaći relevantne podatke o korištenju i potrošnji autohtonih maslinovih ulja Dubrovačko-neretvanske županije, ustanovljen je nedostatak institucionalnih, ali i znanstvenih analitičkih podataka o količinama potrošnje djevičanskih maslinovih ulja, o kategorijama kvalitete istih, o sortnom sastavu, stavu i preferencijama potrošača prema autohtonim uljima sa područja DNŽ. Provođenjem ankete unutar ugostiteljsko-turističkog sektora kao jednog od najvećeg potrošača, ali i mogućeg promotora ove visokovrijedne namirnice, te statističkom obradom dobivenih podataka, prikupili su se traženi podaci.

Cilj i metode istraživanja

Na temelju reprezentativnog uzorka od 36 ugostiteljsko-turističkih objekata Dubrovačko-neretvanske županije (DNŽ), provela se anonimna anketa, koja je imala za cilj ispitati temeljne čimbenike potrošnje autohtonog ekstra djevičanskog maslinova ulja DNŽ unutar tog uzorka u promatranome području. Temeljni kriterij odabira reprezentativnog uzorka je bio kriterij izvrsnosti u gastronomskoj ponudi ugostiteljsko-turističkih objekata za koje se prema njihovim specifikacijama utvrdilo da su objekti u kojima se vodi računa o nabavi visokovrijednih namirnica kao što je ekstra djevičansko maslinovo ulje. Pri tome je izvrsnost definirana na temelju recenzija korisnika te prepoznatljivosti objekata u lokalnoj zajednici u odnosu na kvalitetu ponude.

Anketna pitanja su grupirana prema temama:

1. Vrednovanje kakvoće maslinova ulja kao prehrambene namirnice
2. Preferencije potrošača prema maslinovim uljima iz DNŽ
3. Interes potrošača prema monosortnim uljima DNŽ
4. Trženje i marketing maslinovih ulja DNŽ
5. Ocjena rizika poslovanja

Cilj provođenja anonimne ankete o čimbenicima potrošnje autohtonog ekstra-djevičanskog maslinova ulja DNŽ unutar ugostiteljsko-turističkih objekata u Dubrovačko-neretvanskoj županiji je bio ispitati prepoznatljivost i stupanj uporabe autohtonog maslinova ulja na ovome području, ali i utvrditi nužne mjere unaprijeđenja ove djelatnosti, prepoznate od strane potrošača. Prilikom odabira objekata, vodilo se računa o uravnovezenoj regionalnoj zastupljenosti istih. Zbog toga je anketa provedena u proporcionalnim omjerima objekata sa područja: Konavala, Župe dubrovačke, grada Dubrovnika, Dubrovačkog primorja, Elafita, Mljeta, Pelješca, Korčule i Neretve. Prema podacima Ministarstva turizma na području DNŽ

prisutno je ukupno 81 hotel²⁰⁴ i 385 restorana²⁰⁵, pa ispitivani uzorak čini 7,7% ukupnog broja objekata što uz pravilnu teritorijalnu raspoređenost uzorak čini reprezentativnim. Ukupan broj anketiranih ugostiteljsko-turističkih objekata je prikazan u tablici 1.

S obzirom na reprezentativni, ciljni uzorak, ova anketa je indikativnog karaktera, pokazuje određene trendove i težnje poduzetnika ugostiteljsko-turističkih objekata visoke kakvoće, te korisnika tih usluga koji su veće platežne moći. Njeni rezultati stoga nisu primjenjivi za sve ugostiteljsko-turističke objekte DNŽ, pa neće biti u funkciji donošenja konačnih zaključaka o čimbenicima potrošnje autohtonog ekstra djevičanskog maslinova ulja naše Županije.

Popunjene anonimne ankete su obrađene temeljem relevantnih statističkih metoda i prema grupiranim temama.

Tablica 43. Ukupan broj anketiranih ugostiteljsko-turističkih objekata po područjima Dubrovačko-neretvanske županije
(Izvor: Ministarstvo turizma, 2019.)

Općina /područje	Mjesto	Broj objekta
DUBROVNIK	Stari grad	5
	Pile	3
	Ploče	2
	Gruž	1
	Lapad	4
	Babin kuk	2
KONAVLE	Gruda	1
	Čilipi	1
	Ljuta	1
	Cavtat	1
PELJEŠAC	Ston	2
	Trstenik	1
DOLINA NERETVE	Metković	1
	Opuzen	1
	Vid	1
KORČULA	Lumbarda	1
	Korčula	1
DUBR. PRIMOR	Slano	1
	Orašac	1
ELAFITI	Šipanska luka	1
	Lopud	1
ŽUPA DUBROVAČKA	Mlini	1
MLJET	Polače	1

²⁰⁴ Ministarstvo turizma (2019) *Popis kategoriziranih turističkih objekata u RH (24.5.2019)* [online]. Dostupno na: <https://mint.gov.hr/pristup-informacijama/kategorizacija-11512/arhiva-11516/11516> [18.10.2019.]

²⁰⁵ Gastronaut (2019) *Najveća baza hrvatskih restorana i recepata* [online]. Dostupno na: <https://www.gastronaut.hr/restorani/dubrovacko-neretvanska-zupanija/> [18.10.2019.]

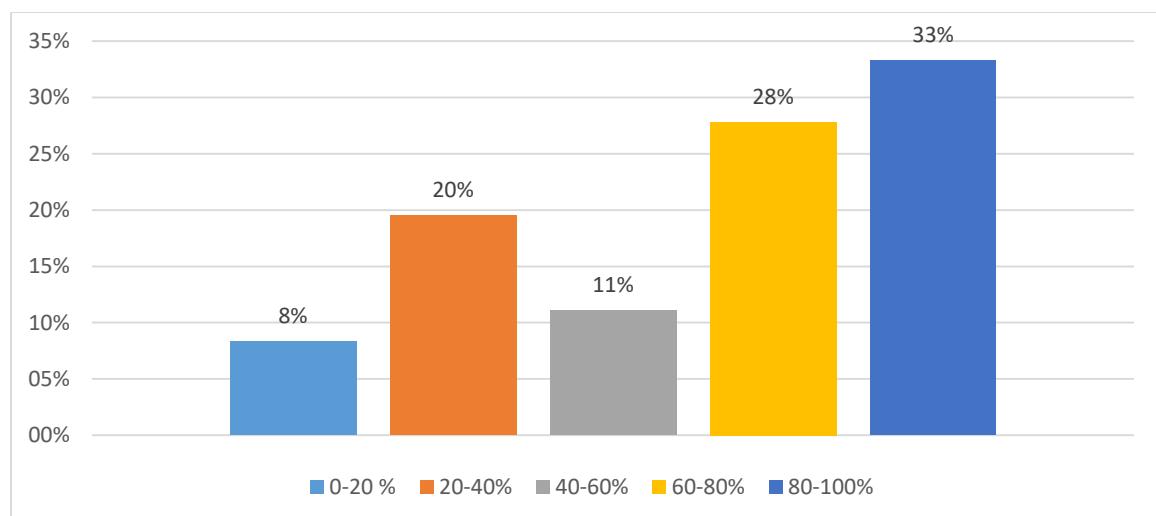
LASTOVO	Zaklopatica	1
UKUPNO		36

Rezultati

Podaci o vrednovanju kvalitete maslinova ulja kao prehrambene namirnice

Svi anketirani objekti koriste maslinovo ulje u kategorijama ekstra djevičanskog i djevičanskog, ali u različitim omjerima. Kod odabira kvalitete korisnici se služe osobnom procjenom ili rezultatima laboratorijskog ispitivanja kvalitete.

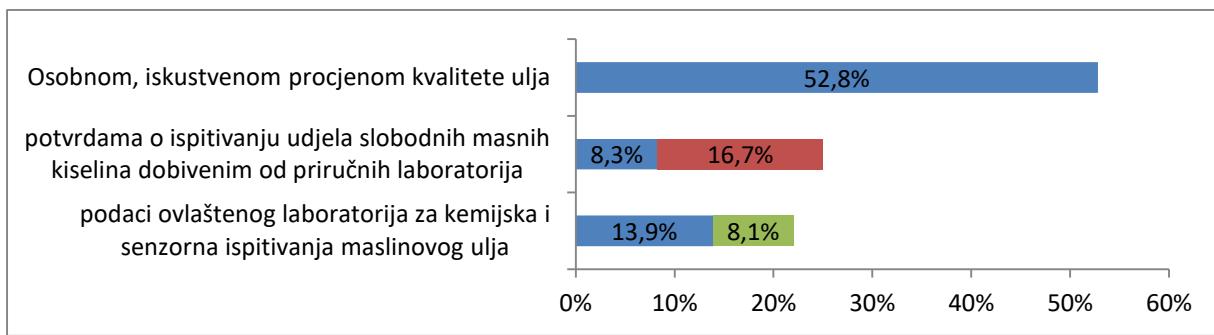
Dobiveni rezultati grupirani su u pet skupina prema tome kakav je omjer potrošnje ekstra djevičanskog prema djevičanskom maslinovom ulju: prvu skupinu 0 – 20% čine objekti koji ne koriste ekstra djevičansko ulje do onih koji ga koriste svega 20% u odnosu na djevičansko, a petu skupinu čine oni objekti koji koriste isključivo ili najvećim dijelom ekstra djevičansko ulje. Najviše objekata bilo je u petoj skupini, što govori o potrebi ugostiteljskih objekata za korištenjem ulja najviše kvalitete.



Grafikon 57. Omjer potrošnje ekstra djevičanskog prema djevičanskom maslinovom ulju u ugostiteljskim objektima

Kod odabira kvalitete maslinova ulja za korištenje u ugostiteljsko-turističkim objektima, 52,8 % anketiranih objekata se koristi samo osobnim iskustvom za procjenu kvalitete ulja; 8,3 % anketiranih objekata se uz osobno iskustvo koristi i potvrđama o ispitivanju udjela slobodnih masnih kiselina dobivenih od priručnih laboratorija (laboratoriji u sklopu uljara, analiziraju slobodne masne kiseline u ulju). Uz osobnu procjenu kvalitete ulja ,13,9 % anketiranih objekata se koristi i podacima ovlaštenog laboratorija za kemijska i senzorna ispitivanja maslinova ulja; 16,7 % anketiranih objekata se koristi isključivo potvrđama o ispitivanju udjela slobodnih

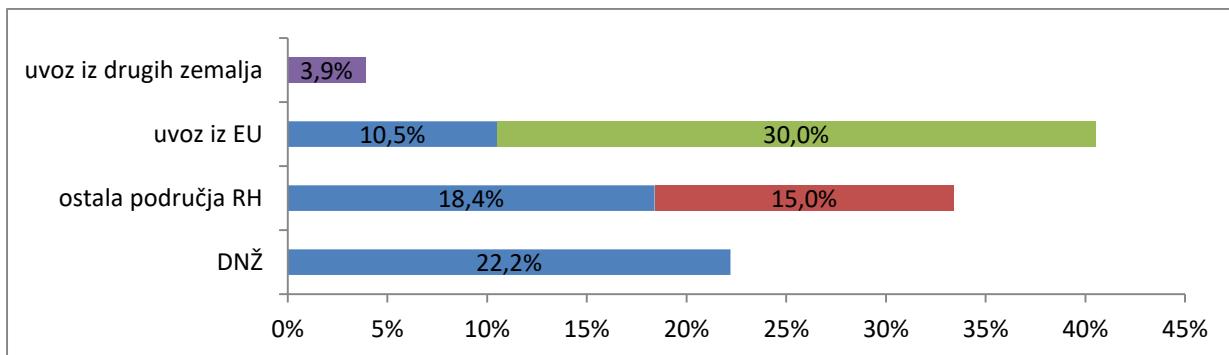
masnih kiselina dobivenim od priručnih laboratorijskih objekata dok se mali broj objekata njih 8,3 % koristi samo podacima ovlaštenog laboratorijskog objekta za kemijska i senzorna ispitivanja maslinovog ulja.



Grafikon 58. Kriteriji za odabir maslinova ulja

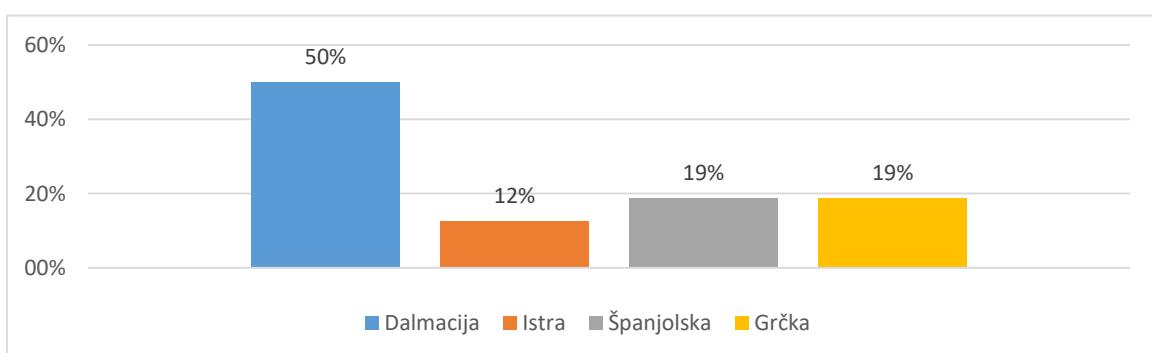
Podaci o preferenciji potrošača prema maslinovim uljima iz DNŽ

Od ukupnog broja anketiranih objekata, 15 % ulje nabavlja isključivo iz ostalih područja RH, dok 30 % nabavlja isključivo iz zemalja EU, a 3,9 % uvozi ulje iz drugih zemalja. Maslinovo ulje se podjednako uvozi iz Španjolske i iz Grčke.



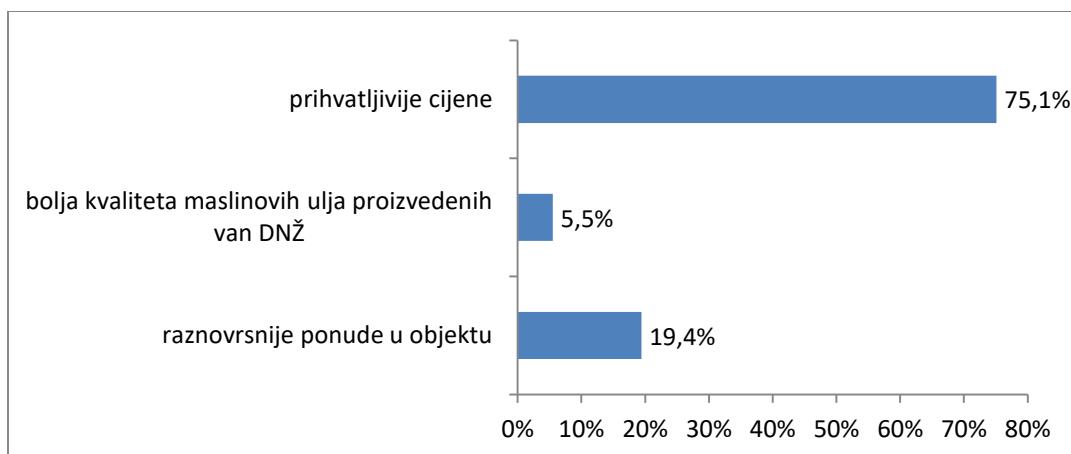
Grafikon 59. Područja iz kojih se nabavljaju maslinova ulja

Maslinovo ulje se nabavlja iz drugih dijelova RH: 50 % nabave se odnosi na ulja iz Dalmacije (Splitsko-dalmatinska županija), dok se 12,4 % nabave čine ulja iz Istre. Maslinovo ulje se jednako uvozi iz Španjolske i iz Grčke i to ukupno 37,6 %.



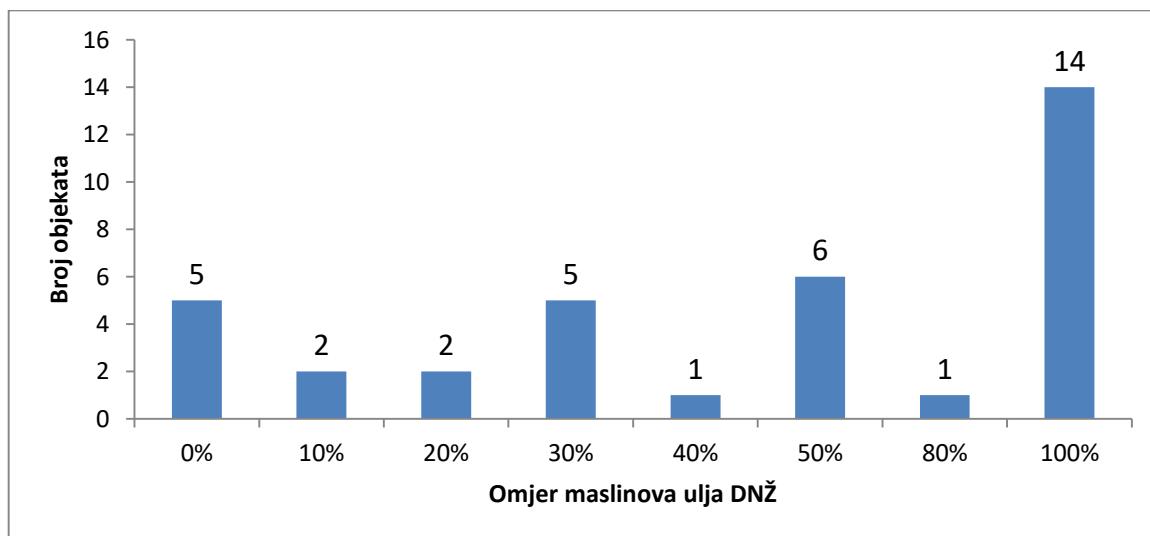
Grafikon 60. Nabava maslinova ulja iz drugih područja RH i zemalja EU

Kao razloge zbog kojih se biraju i ulja koja nisu iz DNŽ, 75,1 % anketiranih objekata navode da su to prihvatljivije cijene, 19,4 % navodi da žele raznovrsniju ponudu u svom objektu dok 5,5% misli da su maslinova ulja proizvedena izvan DNŽ bolje kvalitete.



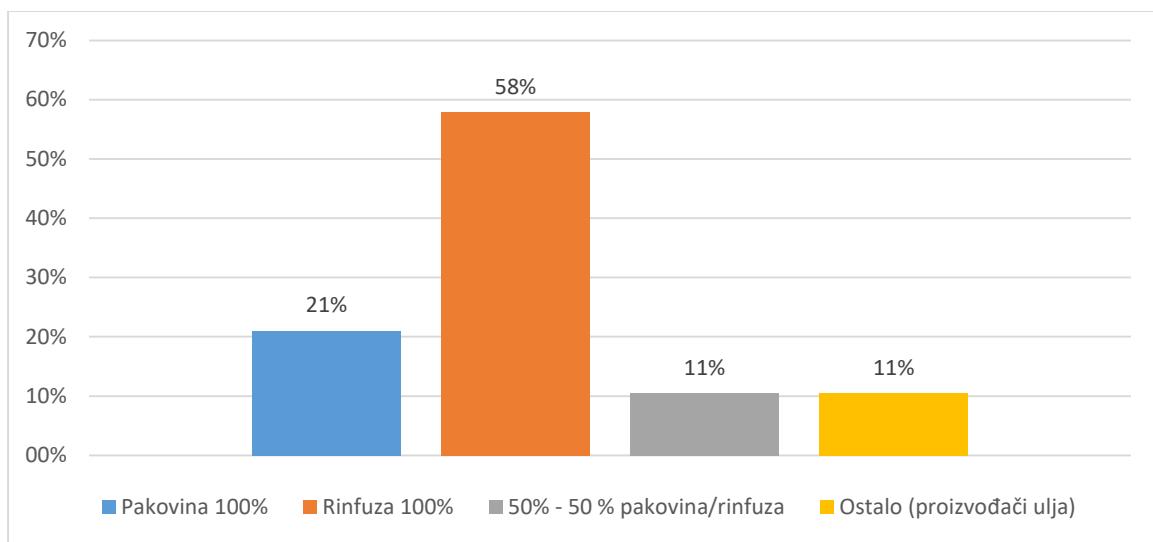
Grafikon 61. Kriteriji odabira maslinova ulja izvan DNŽ

Od ukupnog broja anketiranih, njih 38,9 % (14 objekata) koristi u potpunosti ulje proizvedeno u DNŽ, dok 13,9 % (5 objekata) anketiranih objekata uopće ne koristi takvo ulje. U 50 %-tnom omjeru maslinovo ulje iz DNŽ koristi 6 ispitanih objekata (16,7 %).



Grafikon 62. Omjer korištenja maslinova ulja iz DNŽ prema broju objekata

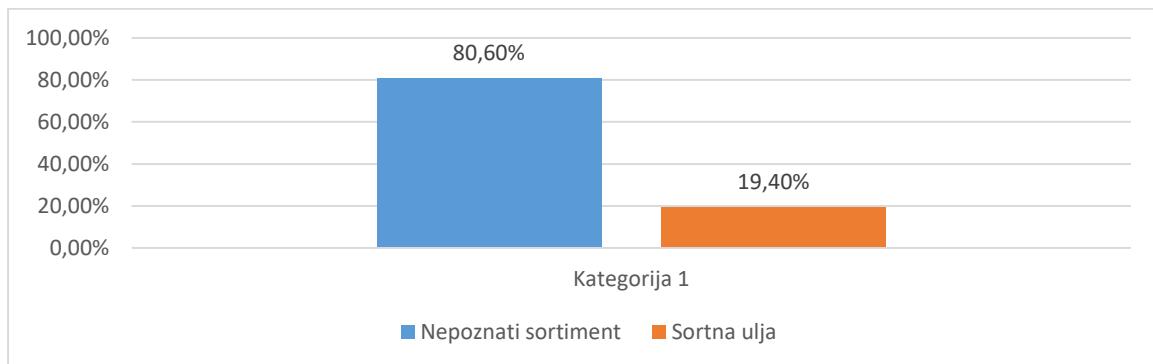
Više od polovice anketiranih objekata (57,9 %) ulje nabavlja samo u rinfuzi, dok ih 21% nabavlja samo u pakovinama. Ostali ispitanici, njih 10,5 % ulje nabavlja po polu u rinfuzi, pola u pakovinama, a 10,5 % anketiranih objekata koriste svoje domaće ulje u nabavi.



Grafikon 63. Omjer nabave ulja u pakovinama i rinfuzi

Podaci o interesu za monosortnim uljima u DNŽ

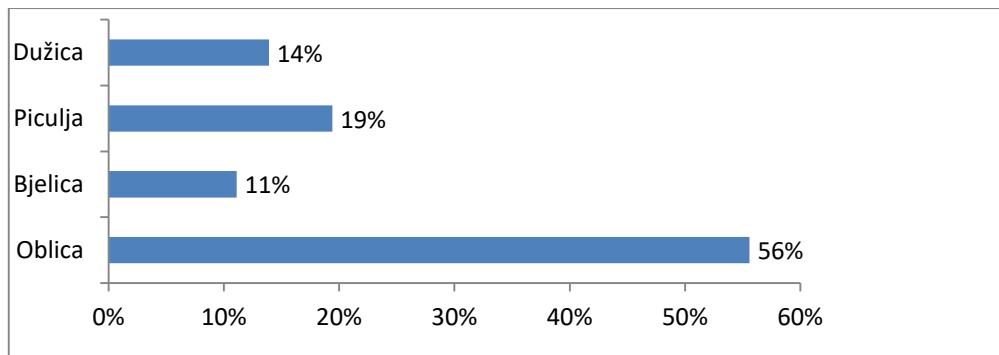
U ponudi maslinovih ulja sortna ulja su sve češća i vrijedan su doprinos uljarstvu nekog kraja (Škarica i sur, 1996).²⁰⁶ Kod odabira maslinova ulja 80,6 % anketiranih objekata biraju ulje nepoznatog sortimenta, dok njih 19,4 % biraju sortna ulja.



Grafikon 64. Odabir maslinovih ulja nepoznatog i poznatog sortimenta

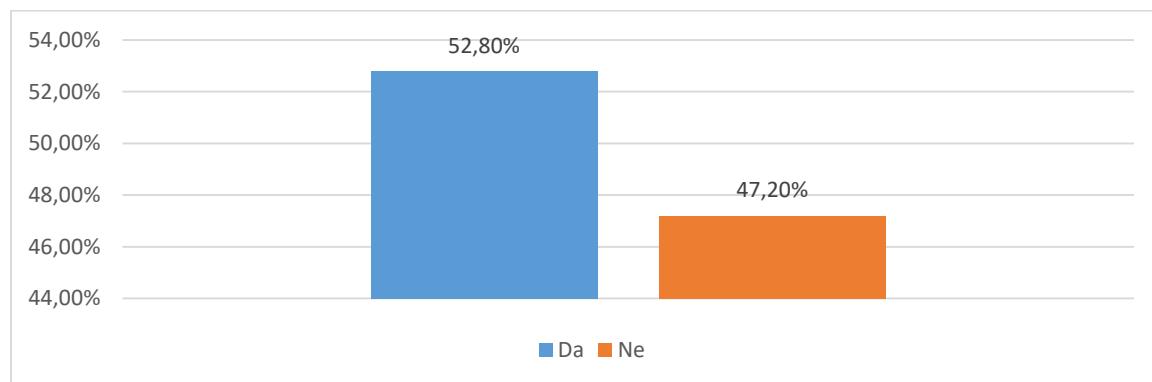
Od sortnih ulja 56 % bira ulja sorte Oblice, 19 % sorte Piculje, 11 % od Bjelice i 14 % biraju ulja sorte Dužice.

²⁰⁶ Škarica, B. i sur. (1996) *Maslini i maslinovo ulje visoke kakvoće u Hrvatskoj*. Rijeka: Punat.



Grafikon 65. Odabir sortnih ulja

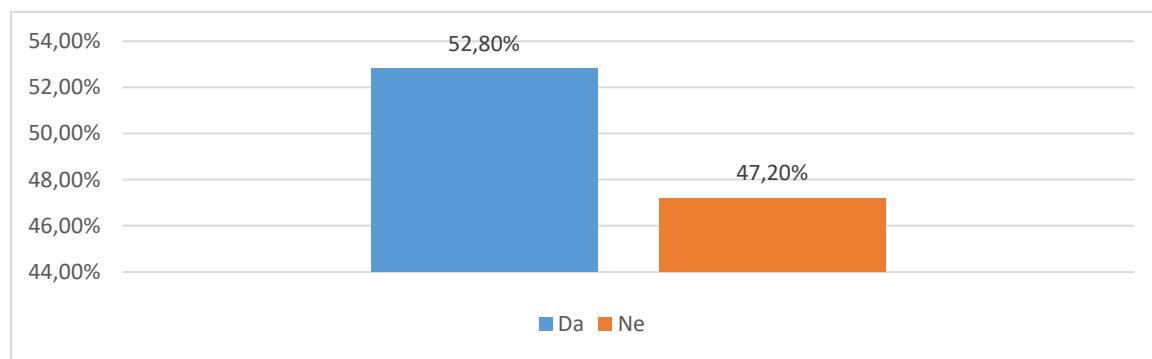
Od ukupnog broja anketiranih objekata, njih 52,8 % je uočilo interes gostiju za uljima autohtonih sorti, dok 47,2 % smatra da gosti nemaju interesa za uljima autohtonih sorti.



Grafikon 66. Interes gostiju za maslinovim uljima autohtonih sorti

Podaci o trženju i marketingu maslinovih ulja DNŽ

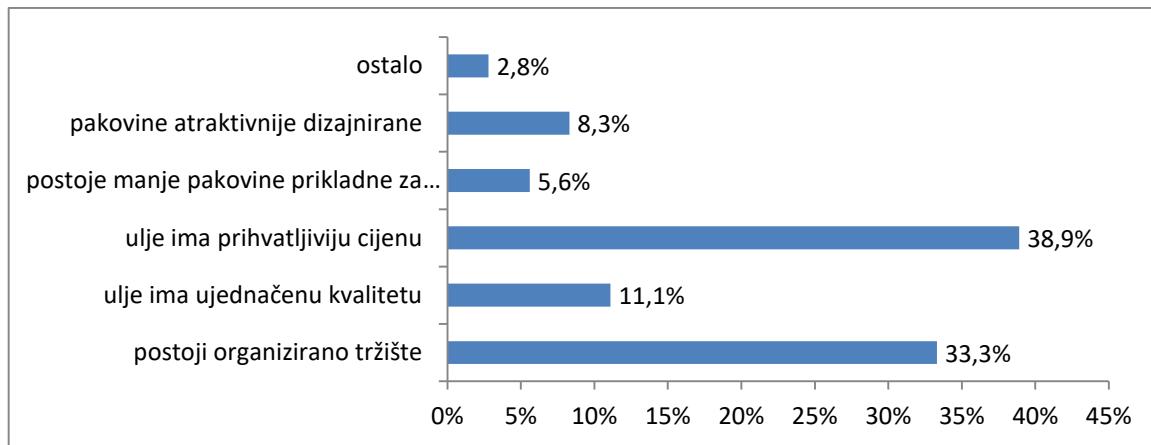
Više od polovice anketiranih objekata (52,8 %) uspije osigurati dovoljne količine ulja koja su proizvedena u DNŽ, dok njih 47,2 % to ne uspije.



Grafikon 67. Dostatnost količina maslinovih ulja iz DNŽ za potrebe anketiranih ugostitelja

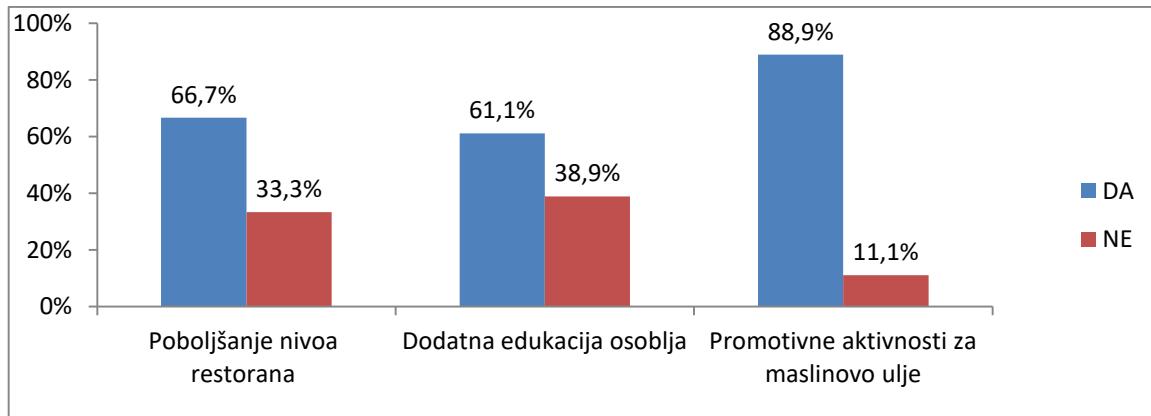
Maslinovo ulje bi se u većoj količini nabavljalo iz DNŽ da ulje ima prihvatljiviju cijenu (38,9 %) i da postoji organizirano tržište (33,3 %). Dio anketiranih objekata smatra da bi ulje trebalo imati ujednačeniju kvalitetu (11,1 %), dok bi 8,3 % anketiranih objekata nabavljali veću

količinu da su pakovine atraktivnije dizajnirane, te da su pakovine manje i prikladnije za jednokratnu upotrebu (5,6%).

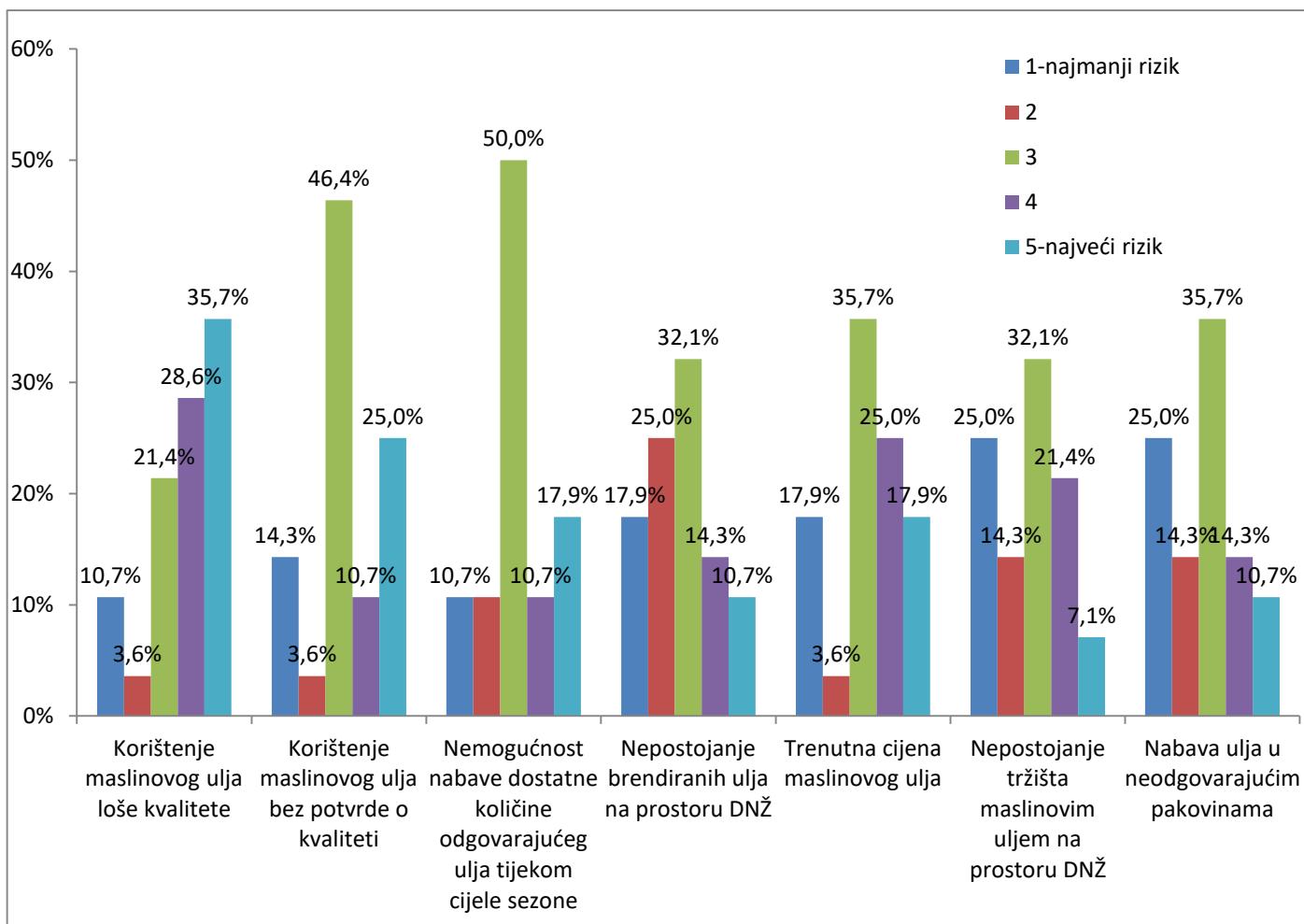


Grafikon 68. Kriteriji nabave većih količina ulja iz DNŽ

Ispitanici smatraju (66,7 % anketiranih objekata) da bi podignuli nivo restorana da u ponudi imaju ekstra djevičanska maslinova ulja autohtonih sorti DNŽ, dok 33,3 % smatra da bi nivo restorana ostao isti bez obzira na ulja autohtonih sorti DNŽ. Malo više od polovice anketiranih objekata (61,1%) smatra da je potrebno provesti dodatnu edukaciju osoblja koje priprema i nudi jela s maslinovim uljem. Anketirani objekti (njih 88,9%) ocjenjuju važnim i spremni su podržati promotivne aktivnosti kojima bi se propagiralo visoko kvalitetno ulje autohtonih sorti DNŽ.



Grafikon 69. Podaci o poboljšanju nivoa restorana, potrebnoj dodatnoj edukaciji osoblja i podržavanju promotivnih aktivnosti



Grafikon 70. Rizici poslovanja ugostiteljskih objekata

Kod ocjenjivanja rizika poslovanja, korištenje maslinova ulja loše kvalitete predstavlja najveći rizik (35,7 %). Većina anketiranih objekata je ostale činjenice ocijenila srednjom ocjenom 3, tako 46,4 % anketiranih objekata ocijenilo korištenje maslinova ulja bez potvrde o kvaliteti kao srednji rizik. Pola anketiranih objekata (50 %) je srednju ocjenu rizika ocijenilo za nemogućnost nabave dosta količine odgovarajućeg ulja tijekom cijele sezone. 35,7 % srednji rizik smatra trenutnu cijenu maslinova ulja i nabavu ulja u neodgovarajućim pakovinama.

Zaključno

Rezultati istraživanja su pokazali da većina anketiranih objekata u klasifikaciji maslinovih ulja više odabire ekstra djevičanska ulja nego djevičanska maslinova ulja. Odabrana ulja su nepoznatog sortimenta te se ne teži ekstra djevičanskim monosortnim uljima. Polovica anketiranih objekata odabire maslinova ulja proizvedena u Dubrovačko-neretvanskoj županiji, no ostali radije ili zbog prihvatljivijih cijena i boljih uvjeta nabave, bolje kvalitete ulja ili jednostavno zbog raznolikosti ponude u svom objektu biraju ulja iz Splitsko-dalmatinske i

Istarske županije, koje prednjače pred našom županijom godišnjim urodom maslina i količinama dobivenog maslinova ulja.

Kvaliteta maslinova ulja se najviše određuje na temelju osobnog iskustva i znanja, bez kontrole kvalitete odabranog ulja u ovlaštenom laboratoriju za kemijska i senzorna ispitivanja, što može rezultirati odabirom ulja lošije kvalitete u objektu, a time utjecati na kvalitetu i dojam pripremljene i servirane hrane.

Iz provedene ankete je vidljivo da je potrebno organizirati tržište maslinova ulja u DNŽ uz osiguranje promotivnih aktivnosti te dodatne edukacije kojima bi se propagiralo maslinovo ulje autohtonih sorata Dubrovačko-neretvanske županije. Kod organiziranog tržišta je moguća lakša kontrola cijena, kvalitete i količine. Dodatnim ciljanim marketiniškim aktivnostima, nužno je unaprijediti ne samo plasman i prepoznatljivost ulja na tržištu već povesti računa i o dizajnu, i praktičnosti samih pakovina. Navedeno bi podiglo nivo kvalitete u ugostiteljskim objektima, te bi se lakše pobudio interes gostiju za uljima autohtonih sorti naše županije. Jedna od ključnih aktivnosti jest i edukacija osoblja o osobinama monosortnih maslinovih ulja DNŽ, prepoznavanju kakvoće tih ulja (senzoričke vrijednosti, ali i kemijski parametri) što doprinosi boljoj pripremi i serviranju jela s maslinovim uljem.

Prilog 3. Baza projektnih ideja Studije postojećeg stanja sektora maslinarstva i uljarstva Dubrovačko-neretvanske županije s planskim mjerama unaprjeđenja

Tijekom izrade dokumenata, iznjedrile su se pojedine projektne ideje u smjeru realizacije određenih mjera. Projektne ideje su iznijete prema mjerama na koju se odnose:

U okviru mjere 1.1.1. Implementacija Programa raspolaganja poljoprivrednim zemljištem u JLS

1. Projekt određivanja bonitetne vrijednosti tala za maslinarsku proizvodnju

Projekt je vezan na Program raspolaganja poljoprivrednim državnim zemljištem te bi se po njegovu usvajanju na razini DNŽ i JLS pristupilo izradbi vrednovanja tala pogodnih za maslinarsku proizvodnju. To predstavlja osnovu za zakup zemljišta od strane korisnika u svrhu podizanje novih maslinika.

U okviru mjere 1.1.2. Obnova starih maslinika

2. Izrada pravilnika o probijanju i uređenju puteva do zapuštenih maslinika

Pravilnik bi propisivao radnje neophodne za pokretanje projekta probijanja/ili proširenje/ili uređenja puteva do zapuštenih maslinika: svrhu i namjenu pravilnika, proceduru i uvjete za prijavu zahtjeva za probijanje/ili proširenje/ili uređenje postojećih puteva u maslinike, donošenje odluke te način financiranja projekta. Donosio bi se na nivou JLS i Udruge maslinara koja djeluje na tom području te bi omogućavao maslinarima da konkuriraju svojim zahtjevom za probijanje/ili proširenje/ili uređenje već postojećih puteva u maslinicima na području JLS-a.

U okviru mjere 1.2.2. Razvoj proizvodnje i marketinga monosortnih maslinovih ulja:

3. Projekt određivanja nutritivnih vrijednosti monosortnih maslinovih ulja DNŽ

Radi se interdisciplinarnom projektu više institucija (ZMK, institut prehrambeno tehnološkog usmjerenja) kojim bi se provela istraživanja nutritivnih vrijednosti (masne kiseline, fenoli i dr.) monosortnih ulja te organoleptičko vrednovanje istih što bi se koristilo za njihovu primjenu i prezentaciju u gastronomiji.

4. Promocija i prezentacija monosortnih maslinovih ulja DNŽ

Obuhvaća aktivnosti marketinškog razvoja proizvoda počevši od izrade dizajna pakovina, promotivnih materijala preko oglašavanja pa do same prezentacije ulja na gastronomskim manifestacijama i događanjima.

U okviru mjere 1.2.3. Brendiranje županijskih maslinovih ulja

5. Edukacije u djelatnosti ugostiteljstva te potrošača o kriterijima kvalitete ekstra djevičanskih maslinovih ulja

Projektna ideja ima svrhu educiranja svih sudionika u lancu trženja ulja. Edukacije o prepoznavanju kakvoće ulja su nužne kako za domaćeg potrošača, tako i za ugostiteljske djelatnike, te osobe vezane za promociju i prezentaciju ulja kroz oleoturizam (vlasnici kušaonica i sl.), trgovinu (suvenirnice i oleoteke) i ugostiteljstvo (restorani, hoteli).

U okviru mjere 1.2.5. Potpora prodaji i promociji maslinova ulja na lokalnom turističkom tržištu:

6. Uređenje prostora za edukacije i prezentacije maslinovih ulja u okviru Regionalnog centra kompetetnosti za turizam i ugostiteljstvo

Svrha projektne ideje je uređenje prostora oleoteke unutar Centra gdje bi se odvijale edukacije djelatnika ugostiteljske djelatnosti o kakvoći maslinova ulja, njegovim prehrambenim vrijednostima te mogućnostima sljubljivanja ulja i hrane u gastronomskoj ponudi te razvijale nove ideje primjene i prezentacije ulja sa područja DNŽ. Prostor je potrebno tako urediti da su moguće prezetacije i ulja visoko kvalitetnih ulja sa područja DNŽ (oleoteka sa svih uljima DNŽ), sa mogućnošću degustacije, kušanja sljubljivanja sa autohtonom inovativnom gastro ponudom, tj. mogućnošću organiziranja različitih kreativnih radionica.

U okviru mjere 1.4.2. Razvoj sustava gospodarenja maslinovom kominom:

7. Osnivanje područnih centara za skupljanje i obradu maslinove komine

Cilj je na svim većim maslinarskim područjima (Korčula, Pelješac, Dolina Neretve, Dubrovnik, Konavle) osnivanje jednog centra gdje bi se sakupljala sva komina iz pripadajućih uljara. Prikupljena komina bi se otkoštavala, potom koštica peletirala kao emergent, a ostatak komine kompostirao. Centri bi se prostorno mogli vezati za postojeće uljare ukoliko postoje uvjeti za navedenu djelatnost ili uz neki gospodarski subjekt koji pokaže interes.

POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA

Popis slika

1. Piculja pred cvatnjem, Lastovo.....	3
2. Plod Piculje, Lastovo.....	6
3. Maslinik na otoku Mljetu.....	9
4. Karta Republike Hrvatske s područjima uzgoja maslina.....	11
5. Maslina Lastovka u velolučkim „ogradačima“	20
6. Sortiment maslina po pojedinim područjima DNŽ.....	23
7. Maslinik u dolini rijeke Neretve, okružen povrtnarskim kulturama i agrumima.....	25
8. Maslinik u Primorju, mjesto Brsečine.....	27
9. Maslinik u Konavlima, područje Čilipa.....	29
10. Maslinik otoka Lastova.....	31
11. Obnovljena višestoljetna maslina u Konavlima.....	33
12. Stoljetne masline na terasama ograđene suhozidima u Orašcu.....	37
13. Staro stablo Lastovke na Korčuli.....	39
14. Bonitetno vrednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županije.....	43
15. Dionici rute „Putevima maslina“ u DNŽ.....	84
16. EU oznake za zaštićenu oznaku izvornosti, zaštićenu oznaku zemljopisnog podrijetla i zajamčeno tradicionalni specijalitet.....	88
17. Obvezujući EU znak za ekološke proizvode.....	91
18. Hrvatski znak za „eko proizvod“.....	91
19. Oznake kvalitete „Hrvatska kvaliteta“ i „Izvorno hrvatsko“.....	92
20. Oznaka „Hrvatski otočni proizvod“.....	93
21. Oznaka „Dokazana kvaliteta“.....	93
22. Kameni mlin (lokralni naziv: koruna) u tradicionalnoj obiteljskoj uljari u Radovčićima...	127
23. Vertikalna preša (lokralni naziv: mandravit) uklesana u stijeni u obiteljskoj uljari u Radovčićima.....	128
24. Shematski prikaz proizvodnje maslinova ulja koristeći centrifugu sa 3 izlaza.....	129
25. Shematski prikaz procesa proizvodnje maslinova ulja koristeći centrifugu sa 2 izlaza....	130
26. Razmještaj uljara na području DNŽ.....	132
27. Povećanje potrošnje (u %) maslinovih ulja (crna linija) i promjene proizvodnje na godišnjoj razini (zelena linija).....	155

28. Kretanje cijena ekstra djevičanskog maslinova ulja na četiri glavna tržišta maslinovim uljima 2013. - 2018.	156
29. Bilanca maslinovih ulja za razdoblje 2009. – 2018.	157
30. Lanac vrijednosti maslinarske i uljarske proizvodnje DNŽ.....	174

Popis tablica

1. Površina maslina prema razredima starosti u hektarima, Republika Hrvatska.....	13
2. Popis djevičanskih maslinovih ulja s oznakom izvornosti u Republici Hrvatskoj.....	14
3. Lokacija i površina maslinika koji su podignuti kroz služnost na neobraslo šumsko zemljište na području Dubrovačko-neretvanske županije.....	44
4. Investicijski troškovi podizanja 1 ha masline na oraničnim površinama.....	47
5. Troškovi podizanja 1 ha masline na neobraslim šumskim zemljištima.....	48
6. Važeći akti strateškog planiranja JLS DNŽ.....	75
7. Broj PG-a sa maslinarskom proizvodnjom i ukupan broj PG-a u županiji.....	99
8. Površine prema vrsti uporabe zemljišta i broj ARKOD parcela.....	105
9. Odnos površina maslinarskih PG u odnosu na ukupnu površinu PG.....	105
10. Odnos ukupnih poljoprivrednih površina i onih pod maslinicima u tri primorske hrvatske županije.....	106
11. Odnos maslinarskih posjeda PG-a u tri primorske hrvatske županije.....	106
12. Površine maslinika po područjima DNŽ.....	107
13. Odnosi između područja Županije prema prosječnoj veličini maslinarskih posjeda, broju parcela i prosječnoj veličini parcele.....	107
14. Odnosi između jedinica lokalne samouprave (JLS) na Korčuli prema analiziranim pokazateljima.....	108
15. Maslinarske površine u DNŽ-i u 2012. i 2019.	109
16. Broj maslinarskih PG-a u DNŽ u 2012. i 2019.	109
17. Površine i broj stabala najzastupljenijih sorata u DNŽ.....	113
18. Postotni udio površina po sortama u područjima DNŽ.....	114
19. Intenzitet ulova maslininog moljca u razdoblju 20.07.- 27.07.2018.	116
20. Prikaz broja ekoloških maslinarskih poljoprivrednih gospodarstva u RH i DNŽ.....	118
21. Prikaz površina (ha) ekoloških nasada masline u RH i DNŽ (2015. -2019.).....	119
22. Kalkulacija pokrića varijabilnih troškova održavanja maslinika u punoj rodnosti (1ha)	121
23. Urodi maslina u tonama (t)u razdoblju 2012.-2018. po županijama RH.....	123

24. Preradbeni pogoni s obzirom na tehnologiju prerade, kapacitete i starost postrojenja u Dubrovačko-neretvanskoj županiji.....	133
25. Broj sudionika manifestacije „Maslinova ulja hrvatskoga juga“ i kvaliteta prijavljenih ulja.....	146
26. Gospodarski subjekti koji prodaju repromaterijal na području Dubrovačko-neretvanska županije te zastupljenost asortimana.....	149
27. Proizvodnja sadnog materijala masline u RH i DNŽ u razdoblju 2010.-2018.	151
28. Proizvodnja maslinovih ulja na svjetskom nivou (u 1.000 t) 2013.-2019.	153
29. Proizvodnja maslinovih ulja članica EU (u 1.000 t) 2013.-2019.	154
30. Uvoz i izvoz maslinovih ulja u tonama i po vrijednosti (USD) - 2017.-2018.	157
31. Količine maslinovih ulja po mjestu potrošnje u RH.....	158
32. Usporedba troškova proizvodnje maslinova ulja u RH i Španjolskoj.....	159
33. Prikaz troškova proizvodnje i distribucije maslinovog ulja u Francuskoj	159
34. Procjena količine ploda maslina na području DNŽ u tonama.....	160
35. Procjena proizvedenih litara maslinova ulja na području DNŽ.....	161
36. Prijava količina prodanog ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja u litrama..	161
37. Udio trženog DMU prema Prijavi količine prodanog ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja prema ukupnom proizvedenom ulju u DNŽ po godinama.....	162
38. Povezanost strateških ciljeva, prioriteta i mjera Studije sa Nacrtom strategije poljoprivrede 2020.-2030.....	198
39. Procjena sredstava potrebnih za formiranje i osposobljavanje operativnog tima.....	201
40. Usporedba podataka APPRR-a i anketnih rezultata o sortimentu DNŽ.....	208
41. Usporedba podataka APPRR-a i anketnih rezultata o sortimentu pojedinih područja DNŽ.....	208
42. Usporedni prikaz svih rizika poslovanja sa postotnim udjelima ocjena važnosti sa istaknutim najvećim vrijednostima.....	218
43. Ukupan broj anketiranih ugostiteljsko-turističkih objekata po područjima DNŽ.....	220

Popis grafikona

1. Proizvodnja DMU u svijetu.....	12
2. Površina pod maslinama u Europskoj uniji, 2017.	12
3. Površine ekoloških maslinika u Republici Hrvatskoj.....	14
4. Površina maslinika (ha) u ekološkoj proizvodnji i konverziji na ekološku proizvodnju.....	15
5. Udio površina ekoloških maslinika (%) u odnosu na ukupnu površinu maslinika.....	15

6. Porast proizvodnje DMU u „novim“ maslinarskim državama.....	16
7. Struktura maslinika prema gustoći sadnje.....	17
8. Prosječna mjesečna brzina vjetra (m/sec) za područje Dubrovnika u razdoblju 1981.-2000.....	36
9. Zastupljenost pojedinih kategorija maslinika prema površinama na području DNŽ.....	49
10. Broj korisnika prema tipu operacije u Republici Hrvatskoj.....	60
11. Iznos odobrenih i isplaćenih sredstava po tipu operacije u Republici Hrvatskoj.....	61
12. Ukupno odobrena i isplaćena sredstva po županijama.....	61
13. Iznos odobrenih i isplaćenih sredstava (u kunama) po tipu operacije u DNŽ.....	63
14. Prosječno odobrena sredstva po županijama u odnosu na prosjek za RH.....	63
15. Prosječno isplaćena sredstva po županijama i Republici Hrvatskoj.....	64
16. Prikaz dobi anketiranih maslinara.....	96
17. Postotni udjel anketirnih PG-a prema načinu prodaje ulja.....	97
18. Interes i mogućnosti za povećanjem površina maslinika anketiranih maslinara.....	98
19. Postotni udio maslinarskih PG u odnosu na ukupna po područjima DNŽ.....	100
20. Postotni udio PG sa maslinarskom proizvodnjom u ukupnom broju PG-a po područjima DNŽ.....	101
21. Postotni udio maslinarskih u odnosu na ukupne poljoprivredne površine po područjima DNŽ.....	107
22. Postotni udio maslinarskih površina po JLS na otoku Korčuli.....	108
23. Urod maslina u razoblju 2012.-2018. godine u DNŽ.....	124
24. Prikaz srednje vrijednosti udjela SMK u uljima DNŽ po godinama praćenja.....	143
25. Kategorije kvalitete ulja DNŽ 2005. – 2018.	144
26. Kvaliteta ulja DNŽ 2005. – 2018.	145
27. Broj izlagača iz DNŽ i SDŽ na manifestaciji Noćnjak 2017.-2020.....	145
28. Udio nagrađenih izlagača iz DNŽ i SDŽ na manifestaciji Noćnjak 2017.-2020.....	146
29. Udio nagrađenih izlagača na manifestaciji Maslinova ulja hrvatskoga juga 2010.-2015..	147
30. Prikaz sorata i broja stabala umatičenih u rasadnicima DNŽ u 2019.	152
31. Prikaz omjera potrošnje ekstra djevičanskog prema djevičanskom maslinovom ulju u ugostiteljskim objektima (%).....	162
32. Područja nabave maslinova ulja u ugostiteljskim objektima.....	164
33. Prikaz dobi anketiranih maslinara.....	204
34. Broj članova OPG-a koji sudjeluju u maslinarskim radovima.....	205

35. Površine maslinika anketiranih maslinara poredanih prema veličini, podjela na razrede.....	205
36. Broj parcela maslinika kod anketiranih maslinara, podjela na razrede.....	206
37. Broj stabala u maslinicima anketiranih maslinara, podjela na razrede.....	206
38. Podjela stabala maslina prema razredima starosti.....	207
39. Sortiment maslinika anketiranih maslinara na području DNŽ.....	207
40. Procjena prosječnog uroda maslinika anketiranih maslinara u posljednjih 10 godina grupiran prema količinskim razredima (tone).....	209
41. Položaj maslinika anketiranih maslinara.....	210
42. Redovitost obrade maslinika anketiranih maslinara na području DNŽ.....	210
43. Redovitost obrade maslinika anketiranih maslinara na području otoka Korčule.....	211
44. Poteškoće anketiranih maslinara prilikom obavljanja poslova.....	211
45. Načini plasiranja ulja na tržište po anketiranom maslinaru.....	212
46. Načini plasiranja ulja na tržište.....	212
47. Ambalaža za prodaju ulja kod anketiranih maslinara.....	213
48. Proizvodnja sortnih ulja kod anketiranih maslinara.....	213
49. Udio proizvodnje monosortnih ulja u ukupnoj proizvodnji anketiranih maslinara.....	214
50. Učestalost provjere kvalitete maslinova ulja anketiranih maslinara.....	214
51. Procjena anketiranih maslinara o udjelu stavki u veličini ukupnog troška proizvodnje ulja.....	215
52. Razlozi koji utječu na formiranje cijene anketiranih maslinara.....	215
53. Udio prihoda od prodaje maslinova ulja u ukupnom dohotku OPG-a, podjela na razrede.....	216
54. Korištenje državne potpore i mjera Programa za ruralni razvoj.....	216
55. Interes i mogućnosti za povećanjem površina maslinika anketiranih maslinara.....	217
56. Nužni uvjeti za povećanje površina pod maslinama.....	217
57. Omjer potrošnje ekstra djevičanskog prema djevičanskom maslinovom ulju u ugostiteljskim objektima.....	221
58. Kriteriji za odabir maslinova ulja.....	222
59. Područja iz kojih se nabavljaju maslinova ulja.....	222
60. Nabava maslinova ulja iz drugih područja RH i zemalja EU.....	222
61. Kriteriji odabira maslinova ulja izvan DNŽ.....	223
62. Omjer korištenja maslinova ulja iz DNŽ prema broju objekata.....	223
63. Omjer nabave ulja u pakovinama i rinfuzi.....	224

64. Odabir maslinovih ulja nepoznatog i poznatog sortimenta.....	224
65. Odabir sortnih ulja.....	225
66. Interes gostiju za maslinovim uljima autohtonih sorti.....	225
67. Dostatnost količina maslinovih ulja iz DNŽ za potrebe anketiranih ugostitelja.....	225
68. Kriteriji nabave većih količina ulja iz DNŽ.....	226
69. Podaci o poboljšanju nivoa restorana, potrebnoj dodatnoj edukaciji osoblja i podržavanju promotivnih aktivnosti.....	226
70. Rizici poslovanja ugostiteljskih objekata.....	227

LITERATURA

Znanstveni radovi

- Ačkar, Đ., Šubarić, D., Babić, J., Miličević, B., Jozinović, A., Tarnai, T. (2015) *Dobra higijenska praksa u proizvodnji maslinovog ulja.* *Glasnik Zaštite Bilja*, 38(4): 14-18.
- Bakarić, P. (2002) *Sorte maslina u Dubrovačkom primorju.* *Pomologia Croatica*, 8 (1-4): 11-29.
- Bakarić, P. (2005) *Glavne sorte maslina na području DNŽ s posebnim osvrtom na autohtone sorte poluotoka Pelješca.* *Pomologia Croatica*, 11(1-2): 15-21.
- Batelja Lodeta, K. i sur. (2019) *Stanje ekološkog maslinarstva u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj.* *Glasnik zaštite bilja*, 42(4): 15-20.
- Baratella, V. (2008) *Biological control and integrated pest management of olive fly Batrocera oleae (Rossi) (Diptera: Tephritidae) a briefly review.* *Pomologia Croatica*, 18(2): 129-142.
- Benčić, Đ. (2000) *Čimbenici kakvoće maslinova ulja.* *Agronomski glasnik*, 62(5-6): 259-279.
- Benčić, Đ. i Šindrak, Z. (2004) *Potencijal domaćih sorti i njihovih tipova za intenzivnu maslinarsku proizvodnju.* *Sjemenarstvo*, 21(1-2): 87-87.
- Benčić, Đ. i Grgantov, S. (2010) *Utjecaj koncentracije IBA na kvalitetu ukorjenjivanja reznica sorti maslina (olea europaea l.) Rosulja i Istarska bjelica na otoku Krku.* *Sjemenarstvo*, 27 (3-4): 155 – 164.
- Bezerra, R., Correia, A.I. (2018) *The Potential of Olive Oil For Creative Tourism Experiences in The Northern Region of Portugal.* *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 51: 55-72.
- Bogunović, M., Vidaček, Ž., Racz, Z., Husnjak, S., Sraka M. (1997) *Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba.* *Agronomski glasnik*, 59 (5-6): 363-399.
- Brečević, A. (2019) *Izazovi ekološke poljoprivrede u europskoj uniji iz perspektive administracije i poljoprivrednika.* Diplomski rad. Zagreb: Agronomski fakultet.
- Breton, C.M., Warnock, P., Berville A.J. (2012) Origin and History of the Olive. *Olive Germplasm - The Olive Cultivation, Table Olive and Olive Oil Industry in Italy*, Muzzalupo, I. (ed.)
- Car M. (2013) Koliko je zapravo svrdlaš kriv. *Maslina*, 10 (52): 34-35.
- Caruso, T., Campisi, G., Marra, F.P. (2014) *Growth and Yields of „Arbequina“ High-Density Planting Systems in Three Different Olive Growing Areas in Italy*
- Cimato, A. (1979) La moltoplicazione dell' olivo in nebulizzazione: Attitudine alla radicazione di 24 cultivar di olivo (*Olea europaea L.*) coltivate nell' meridionale. *Scienza e Tecnica Agraria*.
- Cimato, A., Fiorino, P. (1980) La moltiplicazione dell' olivo con la tecnica dell' nebulizzazione. L'informatore agrario.

Crnjac, M. (2018) *Integrirana poljoprivredna proizvodnja u funkciji održivog ruralnog razvoja*. Završni rad. Osijek: Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek.

Čagalj, M., Strikić, F. (2017) *Ekonomski ocjena investicije podizanja nasada maslina na kršu - Rezultati istraživanja melioracije (25 ha) terena u općini Tisno (Girića rat)*. *Pomologija Croatica*, 21(1-2): 13-26.

Čuka, A. (2002) *Geographical basis for development of organic olive grow in Croatia*. *Geoadria*, 7(1): 97-107.

Dugalić, K. *Tržište maslinova ulja u RH, Noćnjak 2019*. Hrvatska agencija za poljoprivredu i hranu, 04.03.2019.

Godena, S. (2011) *Ekološko maslinarstvo: Izazov 21. stoljeća*. *Agronomski glasnik*. 73 (3): 165 – 178.

Guerra, V., Quesada J.M. (2018) *Multidimensional research about oleotourism attraction from the demand point of view*. *Journal of Tourism Analysis: Revista de Análisis Turístico*, 25(2): 114-128.

Guerra, V. (2011) *Olive oil as a tourist resource: conceptual boundaries*. *Oliva*, 115: 32-47.

Gugić, J. (2006) *Proizvodno – ekonomski obilježja maslinarstva na obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvima*. *Pomologija Croatica*, 12 (2): 135 – 152.

Gugić, A., Ordulj, I. (2006) *Prerada plodova maslina i kvaliteta djevičanskog maslinova ulja*. *Glasnik zaštite bilja*, 29 (6): 15-25.

Gugić, J., Strikić, F., Perica, S., Čmelik, Z., Jukić, L.J. (2007) *Proizvodnja sadnog materijala masline u Republici Hrvatskoj*. *Pomologija Croatica*, 13(4): 229- 250.

Gugić, J., Tratnik, M., Strikić, F., Gugić, M., Kursan, P. (2010) *Pregled stanja i perspektiva razvoja hrvatskoga maslinarstva*. *Pomologija Croatica*, 16(3-4): 121-146.

Gugić, J., Ivanišević, T. (2011) *Ekonomski ocjena investicije u proizvodni sustav maslinovca*. *Pomologija Croatica*, 17 (3-4): 99-114.

Gugić, J. i sur. (2017) Pregled stanja i perspektiva razvoja ekološke poljoprivrede u Republici Hrvatskoj. *Pomologija Croatica*, 40 (3), str. 20-30.

Kiš, K. (2018) *Uspostavljanje prava služnosti na šumi i šumskom zemljištu - nepresušni izvor konflikata između djelatnosti šumarstva, poljoprivrede i zaštite prirode*, Hrvatska komora inženjera šumarstva i drvne tehnologije.

Kolega, A. (2016) *Utjecaj vremenskih prilika na prinos i kvalitetu ulja masline (Olea Europaea L) u ekološkom uzgoju na otoku Ugljanu*. Diplomski rad. Osijek: Poljoprivredni fakultet.

Koprivnjak, O., Červar A. (2010) *Proizvodne karakteristike maslinarsko-uljarske djelatnosti u Istarskoj županiji*. *Agronomski glasnik*, 72(2-3): 125-142.

Kotlar, A. *Urod i berba maslina 2015. godine*. Noćnjak 2016. Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavna služba, 17.03.2016.

Kovačević, A. (2018) *Usporedba tradicionalnog i modernog pristupa u proizvodnji djevičanskog maslinova ulja*. Završni rad. Zagreb: Prehrambeno-biotehnološki fakultet.

Ljubevkov, I., Režić Derani, V. (2009) Kompostiranje – mogućnosti, 11. međunarodna manifestacija maslinara i uljara mediterana, Noćnjak 11. Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavna služba, 15.03.2010.

Jukić, Z. i sur. (2006) *Mogućnosti korištenja komine masline u proizvodnji energije*. Krmina, 48 (2): 77-80.

Mandičić, F. (2016) *Mjere zaštite u ekološkom sustavu proizvodnje masline*. Sveučilište J.J. Strossmayera, Diplomski rad. Osijek: Poljoprivredni fakultet.

Matijević, T. (2016) *Podizanje ekološkog maslinika do pune rodnosti*. Diplomski rad. Zagreb: Agronomski fakultet.

Marić, J. (2009) *Prostorno planiranje u Dubrovačko-neretvanskoj županiji*, Institut IGH d.d., Dubrovnik

Marić, M., Marinović - Peričević, M., Mračić, I. (2017) *Utjecaj tretiranja različitim koncentracijama fitohormona na ožiljanje reznica odabranih maslina Dubrovačko-neretvanske županije (Velika sitnjaka, Sitnica, Uljarica, Kalamata)*. Pomologia Croatica, 21 (1-2): 57-70.

Mesić, Ž., Lončar H., Dolić Z., Tomić, M. (2015) *Analiza svjetskog i hrvatskog tržišta maslinova ulja*. Agronomski glasnik, 77(4-6): 227-240.

Mešić, A., Pajač Živković, I., Židovec, V., Krasnić, M., Čajkulić, A. (2016) *Ekološka biljna poljoprivredna proizvodnja u Hrvatskoj i njezino označavanje*. Glasilo biljne zaštite, 16(6): 563- 577.

Milat, V. (2005) *Uloga Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva u razvoju maslinarstva*. Pomologia Croatica, 11(1-2): 79-88.

Miličević, M., Žubrinić, K., Grbavac, I., Obradović, I. (2020) *Application of Deep Learning Architectures for Accurate Detection of Olive Tree Flowering Phenophase*. Remote sensing, 12, 2120

Miličić, S. (2014) *Izvozni potencijal maslinova ulja*. Diplomski rad. Osijek: Fakultet agrobiotehničkih znanosti.

Miljković, I., Bakarić P. (2005) Stare konavoske sorte masline, Dubrovnik. Pomologia Croatica, 11 (3-4): 209-210.

Mišković, M., Batinović, Ž., Brnas, H., Družić, J. i Mirošević, M. (2014) *Uporaba sunčeve energije za unaprjeđenje poljoprivredne proizvodnje na području Dubrovačko-neretvanske županije*. Zbornik Sveučilišta u Dubrovniku, (1): 239-254

Modun, E. (1956) *Stanje maslinarstva i uljarstva na području FNRJ*. Maslinarstvo, 1: 5-10.

Oplanić, M., Ban, D., Krapac, M., Bubalo, M., Užila, Z. (2015) *Gospodarski program korištenja zemljišta u vlasništvu države za poljoprivrednu proizvodnju*. Institut za poljoprivredu i turizam Poreč

Palčić, I., Benčić Đ., Moslavac T. (2009) *Mogućnost zbrinjavanja vegetabilne vode nastale procesom ekstrakcije maslinova ulja*. *Glasnik zaštite bilja*, 32 (6): 116.-131.

Papachatzis, A., Arvanitis, T., Vagelias, I. (2009) *A review of the new olive tree “super-intensive plantation system”, worldwide*. *University of Craiova*, 14(7), str. 13-16.

Pelicarić, V., Bjeliš, M., Radunić, D. (2005) *Integrirana zaštita maslina*. *Pomologija Croatica*, 11(1-2): 43-46.

Perica, E., Cerjak, M., Mikuš, O. (2010) *Mogućnosti i potencijalne prijetnje hrvatskom maslinarstvu u Europskoj uniji*. *Pomologija Croatica*, 16 (3-4): 73-88.

Penda, M. (2014) *Sustavi razmnožavanja maslina*. Diplomski rad. Zagreb: Agronomski fakultet.

Pokos, V. (2015) *Ekološki uzgoj – mjere ruralnog razvoja s osvrtom na ekološko povrćarstvo, voćarstvo i vinogradarstvo*. *Glasnik zaštite bilja*, 38 (5): 4–13.

Prpić, B. (2004) *Zašto se u našem jadranskom području prema zaključku Vlade Republike Hrvatske uzima od 1000 do 2000 ha sredozemnih šuma s naglašenom ekološkom i turističkom ulogom za podizanje vinograda i maslinika*. *Šumarski list*, 78(1-2): 3-11.

Russo, C., Cappelletti, G.M., Nicoletti, G.M., Di Noia, A.E., Michalopoulos, G. (2016) *Comparison of European Olive Production Systems. Sustainability* 8, 825;

Sladonja, B. i sur. (2006) *Oznaka izvornosti i zemljopisnog podrijetla maslina i maslinova ulja u Hrvatskoj*. *Pomologija Croatica*, 12(2): 175-188.

Sladonja, B. i sur. (2006) *Sadržaj ulja u plodu vodećih autohtonih sorta masline u Istri*. *Pomologija Croatica*, 12 (2): 153-158.

Strikić, F., Čmelik Z., Gugić, J. (2004) *Sadni materijal masline-osnova kvalitetne proizvodnje*. Sažetak. 110-ta obljetnica hrvatskog sjemenarstva. 21(1-2): 91-91.

Strikić, F., Radunić, M., Vučetić Selak, G., Čmelik Z. (2005) *Utjecaj vremena uzimanja reznice masline na ukorjenjivanje*. *Sjemenarstvo*: 304-305.

Strikić, F., Čmelik, Z., Pecina, M., Poljak, M. (2006) *Fiziološka faza matičnog stabla kao čimbenik rizogeneze masline*. *Pomologija Croatica*, 12(2): 127-134.

Strikić F., Čmelik Z., Šatović Z., Perica S. (2007) *Morfološka raznolikost masline (*Olea europaea L.*) sorte *Oblica**. *Pomologija Croatica*, 13 (2): 77-86.

Strikić, F., Gugić, J., Klepo, T. (2012) *Stanje Hrvatskog maslinarstva*. *Glasilo biljne zaštite*, 12 (4): 271-276.

Ševar, M., Petrović, T. (2008) *Ekološki uzgoj maslina-zaključci*. *Agronomski glasnik*, 70 (6): 596-598.

Šimunović, V. (2005) *Stanje maslinarstva i uljarstva u Republici Hrvatskoj*. *Pomologija Croatica*, 11 (1-2): 69-78.

Šimunović, V. *Urod i berba maslina 2017*. Noćnjak 2018. Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavna služba, 16.03.2018.

Šindrak, Z., Benčić, Đ., Voća, S., Berberić, A. (2007) *Ukupne fenolne tvari u sortnim Istarskim maslinovim uljima*. *Pomologia Croatica*, 13(1): 17-29.

Valta, K. i sur. (2015) *Adding Value to Olive Production Through Waste and Wastewater Treatment and Valorisation: The Case of Greece*. *Waste Biomass Valor*, 6: 913-925.

Vlašić, A. (1977) *Razmnožavanje masline ukorjenjivanjem reznica*. *Jugoslavensko voćarstvo*, 10: 449-458.

Vukušić, A. (2015) *Isplativost korištenja komine kao humusa u masliniku „Desne“*. Završni rad. Zagreb: Visoka škola za ekonomiju poduzetništvo i upravljanje Nikola Šubić Zrinski.

Vuletić, P. (2018) *Analiza stanja maslinarstva u Veloj Luci*. Diplomski rad. Zagreb: Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

Zec, J. (1951) *Sortiment masline u Dalmaciji*. Biljna proizvodnja, 1: 3-20.

Žanetić, M. i sur. (2011) *Ispitivanje fenolnih spojeva i senzorski profil dalmatinskih djevičanskih maslinovih ulja*. *Pomologia Croatica*, 17 (1-2): 20.

Žanetić, M. i Gugić, M. (2015) *Čuvanje djevičanskog maslinova ulja*. *Pomologia Croatica*, 11 (1-2): 1-5.

Stručni radovi

Bakarić, P. (1995) *Elajografija otoka Korčule: Elajografija otoka Korčule*. Blatski ljetopis.

Bakarić, P. (1995) *Elajografija autohtonih sorti maslina otoka Mljeta*. Zagreb: Hrvatsko ekološko društvo

Brlek Savić, T. (2009) *Komina masline kao izvor energije*. *Glasnik zaštite bilja*, 32 (3): 13-18.

Copić, M. Godišnje izvješće o radu Agencije za plaćanje u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom radu. Zagreb: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, 30.03.2018.

FiBL i IFOAM (2019) *The world of Organic Agriculture; Statistics & Emerging trends 2019*, Switzerland, Research institute of Organic Agriculture (FiBL), Frick, and IFOAM - Organics International, Bonn.

Godena, S. (2011) Ekološko maslinarstvo: Izazov 21. stoljeća. *Agronomski glasnik*, 73 (3): 165 – 178.

Grković, I. (2005) *Maslinarstvo i turizam*. *Pomologia Croatica*, 11(1-2): 121-124.

International Olive Council (2007) *Production tecqniques in olive growing*, Madrid

Klepo, T., Benčić Đ. (2014) *Utjecaj genotipa na kemijski sastav maslinovog ulja*. *Glasnik Zaštite Bilja*, 37 (5): 44-53.

Husnjak, S. (2016) *Bonitetna karta. Bonitetno vrednovanje poljoprivrednog zemljišta Dubrovačko-neretvanske županij s bonitetnom kartom mjerila 1: 100 000*. Zagreb

Hrvatska poljoprivredno-šumarska savjetodavna služba (2018) *Katalog kalkulacija poljoprivrednih proizvoda 2018*. Zagreb.

Matijašević, A. (2005) *Zadružno zakonodavstvo u Hrvatskoj: razvoj i problemi legislative poljoprivrednog zadrugarstva*. *Sociologija sela*, 43 (1):153-170.

Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog turizma (2011) *Akcijski plan razvoja ekološke poljoprivrede u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2011.-2016.* Zagreb

Miljković, I. (2007) *Mr.sc. Pavle Bakarić. Pomologia Croatica*, 69(6), str. 519-521.

Ožanić, S. (1955). *Poljoprivreda Dalmacije u prošlosti*. Izdanje društva agronoma NRH podružnica Split, Split

Savić, Z., i sur. (2018) *Županije razvojna raznolikost i gospodarski potencijal*. Hrvatska gospodarska komora, Zagreb.

Silvana Ilak Peršurić, A., Juraković, L. (2006) Maslinovo ulje - Proizvodni i marketinški aspekti. *Agronomski glasnik*, 68(3): 237-254.

Sladonja, B. i sur. (2006) *Oznaka izvornosti i zemljopisnog podrijetla maslina i maslinova ulja u Hrvatskoj*. *Pomologia Croatica*, 12 (2): 175-188.

Šegota, T. i Filipčić, A. (2003) *Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje*. *Geoadria*, 8(1):17-37.

Šimunović, V. i sur. (2003) *Podizanje novih nasada maslina (tehnološko-ekonomske smjernice)*. Hrvatski zavod za poljoprivredno savjetodavnu službu i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva Republike Hrvatske.

Ševar, M. (2011) *Koraci do ekoznaka za maslinovo ulje*. Zagreb: Hrvatska poljoprivredna komora

Tušek Z. i sur. *Proizvodnja maslina i maslinova ulja u 2018.* Osvrt na vegetacijsku sezonu u Dubrovačko-neretvanskoj županiji. Ministarstvo poljoprivrede. 22.03.2019.

Žanetić, M. i Gugić, M. (2006) *Zdravstvene vrijednosti maslinova ulja*. *Pomologia Croatica*, 12(2):160.

Razvojne strategije i programi

Razvojna strategija Dubrovačko-neretvanske županije 2016.- 2021. (2016) [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/wp-content/uploads/2017/01/Z%CC%8CRS-DNZ.pdf> [14.07.2020.]

Strategija razvoja turizma Dubrovačko-neretvanske županije 2012.-2022. (2013) [online]. Dostupno na: http://www.edubrovnik.org/strategije/01_SRTDNZ_za_WEB.pdf [14.07.2020.]

ICT strategija Dubrovačko-neretvanske županije od 2014. – 2020. (2014) [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/strategije-i-programi/> [14.07.2020.]

Program zaštite okoliša Dubrovačko-neretvanske županije za 2018. – 2021.(2018) [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/wp-content/uploads/2016/03/Tekst-PZO-DNZ-konacno-korigirano.pdf> [15.07.2020.]

Plan korištenja obnovljivih izvora energije na području Dubrovačko-neretvanske županije (2017) [online]. Dostupno na:

<http://www.zzpudnz.hr/LITERATURA/Plankori%C5%A1tenjaobnovljivihizvora.aspx>
[15.07.2020.]

Plan navodnjavanja za područje Dubrovačko-neretvanske županije (2006) [online]. Dostupno na: <http://www.zzpudnz.hr/LinkClick.aspx?fileticket=NW-xdIzSVVw%3D&tabid=599>
[10.03.2020.]

Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanje klimatskih promjena i prilagode klimatskim promjenama za područje Dubrovačko-neretvanske županije za razdoblje od 2017. do 2020. (2016) [online]. Dostupno na: <https://www.edubrovnik.org/natjecaji-i-pozivi/program-zastite-zraka-ozonskog-sloja-ublazavanje-klimatskih-promjena-prilagode-klimatskim-promjenama-podrucje-dubrovacko-neretvanske-zupanije-razdoblje-2017-do-2020-godine/> [02.03.2020.]

Strateški plan Grada Dubrovnika za 2018. – 2020. (2018) [online]. Dostupno na:
https://www.dubrovnik.hr/uploads/20181206/STRATE%C5%A0KI_PLAN_GRADA_DUBROVNIKA_2018.%E2%80%93_2020._godine.pdf [10.03.2020.]

Strategija razvoja turizma i odredbe kruzognog turizma na području grada Dubrovnika (2017) [online]. Dostupno na:

[https://www.dubrovnik.hr/uploads/20180709/Strategija_ravzoja_turizma_i_odredbe_u_kruzing_turizmu_na_podru%C4%8Dju_grada_Dubrovnika_\[I._faza\]_2017_-_finalna_verzija.pdf](https://www.dubrovnik.hr/uploads/20180709/Strategija_ravzoja_turizma_i_odredbe_u_kruzing_turizmu_na_podru%C4%8Dju_grada_Dubrovnika_[I._faza]_2017_-_finalna_verzija.pdf)
[15.07.2020.]

Strategija razvoja Grada Korčule za 2018. – 2020. (2018) [online]. Dostupno na:
https://www.korcula.hr/wp-content/uploads/2018/10/strategija-razvoja-grada-korcule-do-2020.-godine-final_kor.pdf [16.07.2020.]

Strategija razvoja turizma Grada Korčule za 2018. – 2020. (2015) [online]. Dostupno na:
https://www.korcula.hr/wp-content/uploads/2018/05/ilovepdf_merged_10.pdf [17.07.2020.]

Plan razvoja ruralnog turizma Korčule 2015. – 2020. (2015) [online]. Dostupno na:
https://www.visitkorcula.eu/downloads/plan_ravzoja_ruralnog_turizma_grada_korcule_2015_2020.pdf [18.07.2020.]

Strategija razvoja Općine Blato 2015. – 2020. (2017) [online]. Dostupno na:
https://blato.hr/wp-content/uploads/2020/04/Strategija_ravzoja_Opcine_Blato_2015-2020.pdf
[18.07.2020.]

Strateški plan Općine Lumbarda 2014. – 2019. (2014) [online]. Dostupno na:
<http://lumbarda.hr/novastranica/wp-content/uploads/2016/01/Plan-razvoja-op%C4%87ine-LUMBARDA.pdf> [19.07.2020.]

Strateški plan Općine Smokvica 2019. – 2021. (2019) [online]. Dostupno na:
<http://www.smokvica.hr/images/docs2019/rasprava/plan.pdf> [19.07.2020.]

Strategija razvoja turizma Općine Vela Luka 2016. – 2020. (2016) [online]. Dostupno na:
<https://www.velaluka.hr/strategija-razvoja-turizma> [19.07.2020.]

Program ukupnog razvoja Općine Vela Luka od 2018. – 2023. (2017) [online]. Dostupno na: <https://www.velaluka.hr/pur> [20.07.2020.]

Razvojna strategija Općine Lastovo 2014. – 2020. (2015) [online]. Dostupno na: <https://lastovo.hr/wp-content/uploads/2015/03/Razvojna-strategija-op%C4%87ine-Lastovo.pdf> [20.07.2020.]

Strategija razvoja Općine Orebić 2018. – 2020. (2018) [online]. Dostupno na: <https://www.orebic.hr/dokumenti/file/906-05a-strategija-razvoja-opcine-orebic.html> [20.07.2020.]

Strateški razvojni plan Općine Trpanj za razdoblje 2015. – 2020. (2018) [online]. Dostupno na: <http://trpanj.hr/Strateski Razvojni program.pdf> [21.07.2020.]

Program ukupnog razvoja Općine Dubrovačko primorje 2015. – 2020. (2014) [online]. Dostupno na: <https://www.dubrovackoprimorje.hr/dokumenti/7/strategije-i-program> [22.07.2020.]

Strateški razvojni program Općine Dubrovačko primorje do 2020. (2018) [online]. Dostupno na: <https://www.dubrovackoprimorje.hr/dokumenti/7/strategije-i-program> [23.07.2020.]

Strateški razvojni plan Općine Župa dubrovačka do 2020. (2018) [online]. Dostupno na: http://zupa-dubrovacka.hr/wp-content/uploads/2016/01/STRATES%CC%8CKI_RAZVOJNI_PROGRAM_IZVORNIK_2018-3.pdf [24.07.2020.]

Strategija razvoja urbanog područja Grada Metkovića 2016. – 2020. (2016) [online]. Dostupno na: <http://grad-metkovic.hr/2018/09/14/strategija-razvoja-urbanog-podrucja-grada-metkovica-2016-2020-g/> [24.07.2020.]

Strateški plan Grada Opuzena od 2015. – 2020. (2016) [online]. Dostupno na: https://drive.google.com/file/d/1yZAWKe331x_JnP-u8UVTTBFc2RfbnuBb/view [25.07.2020.]

Strategija razvoja Općine Slivno 2016. – 2020. (2016) [online]. Dostupno na: http://opcina-slivno.hr/download/strate%C5%A1ki_plan_op%C4%87ine_slivno/Strategija-razvoja-Opcine-Slivno.pdf [25.07.2020.]

Knjige:

Bakarić, P. (2000) *Kada brati masline*. Dubrovnik: vlastita naklada.

Bakarić, P. (2002) *Sorte maslina Dubrovačkog primorja*. Dubrovnik: Alfa 2.

Bakarić, P. (2003) *Maslina: Od berbe do prerade*. Dubrovnik: vlastita naklada.

Bakarić, P. (2003) *Paunovo oko-opasna bolest masline*. Dubrovnik: vlastita naklada.

Bakarić, P. (2007) *Autohtone sorte maslina Elafita*. Dubrovnik: vlastita naklada.

Barringer, B.R i Ireland, R.D. (2016) *Entrepreneurship: Successfully Launching New Ventures*. 5. izdanje, Pearson, SAD.

- Bjeliš, M. (2009) *Zaštita masline u ekološkoj proizvodnji*. Solin: vlastita naklada.
- Bogišić, B., Jeriček, K. (2002) *Statut grada Dubrovnika sastavljen godine 1272*. Dubrovnik.
- Ciglar, I. (1998) *Integrirana zaštita voćnjaka i vinograda*. Čakovec: Zrinski.
- Cvjetković, B. (2010) *Mikoze i pseudomikoze voćaka i vinove loze*. Čakovec: Zrinski.
- Elezović, D. (1997) *Maslina*. Split: Zadružni Savez Dalmacije.
- Kisić, I. (2014) *Uvod u ekološku poljoprivrodu*. Zagreb: Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Kovačević, I., Perica, S. (1994) *Suvremeno maslinarstvo*. Split : Avium.
- Koprivnjak, O. (2006) *Djevičansko maslinovo ulje od masline do stola*. Poreč: MIH.
- Gotlin Čuljak, T., Juran, I., Fabek Uher, S., Židovec, V., Miličević, T., Ševar, M., Mrakužić, B. (2019) *Urbano biovrtařstvo*, Zagreb: Agronomski fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Grant, R.M. (2010) *Contemporary Strategy Analysis* 7. izdanje, John Wiley and Sons Ltd., West Susex, UK
- Gucci, R. i Cantini, C. (2008) *Rezidba i uzgojni oblici za suvremenih uzgoj maslina*, Rijeka:Uliks.
- Škarica, B., i sur. (1996) *Maslina i maslinovo ulje*.Rijeka: Naklada Punat.
- Zadro, B. i Perica, S. (2007) *Maslina i maslinovo ulje:K-brojevi* Zagreb: Naklada Zadro.
- Znaor, D. (1996) *Ekološka poljoprivreda, poljoprivreda sutrašnjice*. Zagreb: Naklada zavod Globus.

Zakoni i pravilnici:

Europska komisija (EK) (2007) Uredba Vijeća (EZ) br. 834/2007 od 28. lipnja 2007. o ekološkoj proizvodnji i označivanju ekoloških proizvoda i stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) 2092/91: 139-161.

HRN EN ISO 660:2009 *Životinjske i biljne masti i ulja – Određivanje kiselinskog broja* Zagreb: Hrvatski zavod za norme

HRN EN ISO 3960:2010 *Životinjske i biljne masti i ulja – Određivanje određivanje peroksidnog broja* Zagreb: Hrvatski zavod za norme

Narodne novine (2017) *Odluka o donošenju plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022..* Zagreb: Narodne novine d.d., 3/2017

Narodne novine (2009) *Pravilnik o uljima od ploda masline*. Zagreb: Narodne novine d.d., (7), 173.

Narodne novine (2015) *Pravilnik o priznavanju i potporama za početak rada proizvođačkih organizacija*. Zagreb: Narodne novine d.d., (81), 1557.

Narodne novine (2016) *Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji*. Zagreb: Narodne novine d.d., (19), 571.

Narodne novine (2017) *Pravilnik o ekološkoj poljoprivrednoj proizvodnji*. Zagreb: Narodne novine d.d., (17), 132.

Narodne novine (2018) *Pravilnik o kontrolnom sustavu ekološke poljoprivrede*. Zagreb: Narodne novine d.d., (11), 203.

Narodne novine (2019) *Pravilnik o zaštićenim oznakama izvornosti, zaštićenim oznakama zemljopisnog podrijetla i zajamčeno tradicionalnim specijalitetima poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda i neobveznom izrazu kvalitete »planinski proizvod«*. Zagreb: Narodne novine d.d., 38 (1): 758.

Narodne novine (2020) *Pravilnik o nacionalnom sustavu kvalitete poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda „Dokazana kvaliteta“*. Zagreb: Narodne novine d.d. 18.

Narodne novine (1997) *Zakon o sjemenu, sadnom materijalu i priznavanju sorti poljoprivrednog bilja*. Zagreb: Narodne novine d.d., (197), 1887.

Narodne novine (2008) *Zakon o oznakama izvornosti, oznakama zemljopisnog podrijetla i oznakama tradicionalnog ugleda poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda*. Zagreb: Narodne novine d.d., 80 (5).

Narodne novine (2012) *Zakon o uređenju tržišta poljoprivrednih proizvoda*. Zagreb: Narodne novine d.d., (120), 2558.

Narodne novine (2013) *Zakon o hrani*. Zagreb: Narodne novine d.d., (46), 1554.

Narodne novine (2014) *Zakon o udružama*. Zagreb: Narodne novine d.d., 74 (173).

Narodne novine (2018) *Zakon o poljoprivredi*. Zagreb: Narodne novine d.d., 118, str. 2343

Narodne novine (2018) *Zakon o poljoprivrednom zemljištu*. Zagreb: Narodne novine d.d., 20/18, 115/18 i 98/2019.

Službeni list europske unije (2015) *Ispravak provedbene komisije (EU) br. 668/2014 od 13. lipnja 2014. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) br. 1151/2012 Europskog parlamenta i vijeća o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode*, Europska Unija, Europska komisija, L39/23, str.1

Internet stranice:

APPRRR (2019) *Izravne potpore* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/izravne-potpore/> [10.03.2020.]

APPRRR *O nama* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/o-nama/> [27.04.2020.]

APPRRR (2019) *Tražene kulture na Jedinstvenom zahtjevu iz 2019.* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/TrazenekulturenaJedinstvenomzahtjevuiz2019>. [15.10.2019.]

APPRRR (2019) *Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta za 31.12.2018.* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/arkod/> [13.10.2019.]

APPRRR (2020) *Prikaz broja i površina ARKOD-a po naseljima i vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta za 31.12.2019.* [online]. Dostupno na: <https://www.aprrr.hr/arkod/> [23.04.2020.]

APPRRR (2020) LIST E Prijava količine ekstra djevičanskog i djevičanskog maslinova ulja

Božić, M.(2018) *Klasteri – udruživanjem do tržišta* [online]. Dostupno na: <http://hcpm.agr.hr/docs/klasteri.pdf> [24.04.2020.]

Cultural route of the Council of Europe (2020). *The Routes of the Olive tree nama* [online]. Dostupno na: <https://olivetreeroute.gr/culturalroutes-en/poi-en/> [19.05.2019.]

DHMZ (2012) *Klima: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za 2012. godinu.* Dostupno na:

http://www.meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=1&Godina=2012 [31.10.2019.]

DHMZ (2015) *Klima: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za 2015. godinu.*

Dostupno na

https://meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=7&Godina=2015 [31.10.2019.]

DHMZ (2017) *Klima: Odstupanje srednje mjesecne temperature zraka za ljetno 2016. godine.*

Dostupno na:

http://www.meteo.hr/klima.php?section=klima_pracenje¶m=ocjena&MjesecSezona=ljetno&Godina=2016 [10.12.2019.]

Dubrovačko-neretvanska Županija (2016) *Pravilnik o dodjeli oznake "Dubrovnik-Neretva Rural Quality"* [online]. Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/strategije-i-programi/attachment/pravilnik-rural-q/> [20.04.2019.]

Dubrovačko-neretvanska županija (2019) *Strategije i programi* [online]. Dubrovnik:

Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/strategije-i-programi/> [17.01.2020.]

Dubrovačko-neretvanska županija (2019) *Javni poziv za dodjelu potpora male vrijednosti u poljoprivredi Dubrovačko-neretvanske županije u 2019. godini* [online]. Dubrovnik:

Dostupno na: <http://www.edubrovnik.org/natjecaji-i-pozivi/javni-poziv-za-dodjelu-potpore-male-vrijednosti-u-poljoprivredi-dubrovacko-neretvanske-zupanije-u-2019-godini/> [17.01.2020.]

Dubrovačka razvojna agencija DURA *O nama.* [online]. Dostupno na:

https://dura.hr/o_nama.html [10.03.2020.]

DURA(2015) *Projekti* [online]. Dostupno na:

https://dura.hr/get/projekti/65155/agribusiness_oplemenjivanje_poljoprivredne_bastine_u_pr_ekogranicnom_području.html [10.03.2020.]

Državni zavod za statistiku (2003) *Popis poljoprivrede 2003* [online]. Dostupno na:

https://www.dzs.hr/Hrv/censuses/Agriculture2003/census_agr.htm [21.12.2019.]

Državni zavod za statistiku (2017) *Cijene u poljoprivredi u 2016. godini* ,DZS RH [online]. Dostupno na: <http://www.dzs.hr/>. [10.01.2020.]

Državni zavod za statistiku (2017) *Struktura poljoprivrednih gospodarstava*. [online]. Dostupno na: <https://www.dzs.hr> [29.12.2019.]

Državni zavod za statistiku (2018) *UVOZ I IZVOZ po proizvodima carinske tarife i zemljama porijekla za razdoblje od 2013. – 2017.*, DZS RH . Dostupno na: <http://www.dzs.hr/>. [05.12.2019.]

Državni zavod za statistiku (2018) *Ekološka proizvodnja-statistički pregled* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/statistika-360/360> [21.01.2020.]

Državni zavod za statistiku (2019) *Cijene u poljoprivredi u 2018.* [online]. dostupno na: https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2018/01-01-04_01_2018.htm [16.01.2020]

Državni zavod za statistiku (2018) *Površina maslina prema razredima starosti u hektarima*, RH [online]. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [16.01.2020.]

International Olive Council (2018) *Analysis of Olive Oil Method for the Organoptic Assisment of Virgin Olive Oil* Madrid: International Olive Oil Concil [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T20-Doc.-15-REV-10-2018-Eng.pdf> [21.02.2020.]

Dubrovački muzeji (2018) *Izložba o maslinarstvu* [online]. Dostupno na: <http://www.dumus.hr/hr/sto-raditi/izlozbe/> [10.11.2019.]

France Agri Mer (2010) Référentiel des couts de revient de la filière huile d'olive de France [online] – dostupno na https://www.franceagrimer.fr/content/download/10117/document/2Etude-couts_production.pdf: [23.07.2020.]

International Olive Council (2012) General Description of Olive Growing in Croatia. Dostupno na: https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/ENGLISH_POLICY_CROATIA-2012_OK.pdf [13.12.2019.]

International Olive Council (2018) *Sensory analysis of olive oil standard-Guide for the selection, training and quality control of virgin olive oil tasters-qualifications of tasters, panel leaders and trainers* [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T20-Doc.-14-REV-5-2018-Eng.pdf> [02.01.2020.]

International Olive Council (2007) *Sensory analysis of olive oil standard, Guide for the Instalation of a Test Room* [online] dostupno na <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/11/COI-T.20-Doc.-No-6-Rev1-2007-Eng.pdf> [16.11. 2019.]

International Olive Council (2019) *What we do.* [online]. IOC. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/what-we-do/economic-affairs-promotion-unit/> [10. 01.2020.]

International Olive Council (2019) *World olive oil figure.* [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/01/HO-W901-29-11-2019-P.pdf> [10.01.2020]

International Olive Council (2019) *Olive Oils production* [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2020/01/HO-W901-29-11-2019-P.pdf> [06.01.2020.]

International Olive Council (2010) The value chain and price formation in the spanish olive oil industry [online]. Dostupno na: <https://www.internationaloliveoil.org/wp-content/uploads/2019/12/CADENADEVALOR-ENG.pdf> [15.05.2020.]

Juric, P.M (2018) *Analiza lanca vrijednosti – seminarska nastava poduzetničke strategije* prezentacija [online]. Dostupno na: http://www.efos.unios.hr/poduzetnicke-strategije/wp-content/uploads/sites/231/2018/02/PS_2018_Lanac-vrijednosti.pdf [20.04.2020.]

Eurostat (2017) *Agricultural production - orchards, Olive trees* [online]. Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Agricultural_production_-_orchards#Olive [12.01.2020.]

Eurostat (2018) *Organic crop area by agricultural production methods and crops* [online]. Dostupno na: <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitVie> [07.04.2020.]

European Commision. *The EU geographical indications register* [online]. Dostupno na: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/food-safety-and-quality_en [22.11.2019.]

European commisson (2019) *Agriculture and rural development* [online]. Dostupno na: <https://ec.europa.eu/agriculture/quality/door/list.html> [07.02.2020.]

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (2019) *Novih 57,5 milijuna kuna mladim poljoprivrednicima* [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/novih-575-milijuna-kuna-mladim-poljoprivrednicima/> [30.03.2020.]

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj (2020) Natječaji. [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/natjecaji/> [04.05.2020.]

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Program ruralnog razvoja [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr> [02.04.2020.]

Europski poljoprivredni fond za ruralni razvoj: Program ruralnog razvoja-mjere [online]. Dostupno na: <https://ruralnirazvoj.hr/mjera/m6/> [22.05.2020.]

Europska unija (2011) *Tradicionalno maslinarstvo* [online]. Dostupno na: <http://www.cbccro-mne.org/hr/tradicionalno-maslinarstvo> [10.11.2019.]

Gastronaut (2019). *Najveća baza hrvatskih restorana i recepata* [online]. Dostupno na: <https://www.gastronaut.hr/restorani/dubrovacko-neretvanska-zupanija/> [18.10.2019.]

Hrvatska akreditacijska agencija (2020) Registar akreditacija. [online]. Dostupno na: <https://akreditacija.hr/registar/> [20.01.2020.]

HBOR (2019) *Program kreditiranja – Investicijski krediti za ruralni razvoj* [online]. Dostupno na: https://www.hbor.hr/kreditni_program/investicijski-krediti-za-ruralni-razvoj/#contacts [09.04.2020.]

Hrvatska gospodarska komora (2017) *Sastanak Grupacije za maslinarstvo HGK u ŽK Pula* [online]. Dostupno na: <https://www.hgk.hr/sastanak-grupacije-za-maslinarstvo-hgk-u-zk-pula> [23.04.2020.]

Hrvatska gospodarska komora (2017) [online]. *Gospodarski forum o maslinarstvu i uljarstvu održan u Županijskoj komori Split* [online]. Dostupno na: <https://hgk.hr/hrvatska-gospodarska-komora/gospodarski-forum-o-maslinarstvu-i-uljarstvu-odrzan-u-zupanijskoj-komori-split-najava> [05.05.2020.]

Hrvatska gospodarska komora (2018) *Znakovi kvalitete HGK* [online]. Dostupno na: <https://znakovi.hgk.hr/o-znakovima/> [09.02.2020.]

Hrvatska banka za obnovu i razvoj. *Tko smo* [online]. Zagreb: dostupno na: www.hbor.hr [27.04.2020.]

Hrvatska baza podataka o biljnim genetskim izvorima: Baza podataka [online]. Dostupno na: <https://cpgrd.hapih.hr/gb/fruit/main/species/12> [20.01.2020.]

Istarska županija (2018) *Turizam maslinova ulja – Ceste maslinova ulja Istre* [online]. Istarska Županija-Programi i projekti. Dostupno na: <https://www.istra-istria.hr/index.php?id=317> [20.01.2020.]

Juric, P.M. (2018). *Analiza lanca vrijednosti – seminarska nastava poduzetničke strategije* prezentacija [online]. Dostupno na: http://www.efos.unios.hr/poduzetnicke-strategije/wp-content/uploads/sites/231/2018/02/PS_2018_Lanac-vrijednosti.pdf [20.04.2020.]

Kotlar,A.(2012) *Masline jače od suše: očekuje se iznadprosječna godina*.Dostupno na: <https://www.agroklub.com/vocarstvo/masline-jace-od-suse/7820/> [15.11.2019.]

Kotlar, A. (2015) *Obavijest maslinarima*. Dostupno na: <https://www.savjetodavna.hr/2015/11/25/obavijest-maslinarima-25-11-2015/?print=print> [15.10.2019.]

Leader mreža Hrvatske. CLLD (Community led local development) [online]. Dostupno na: <http://www.lmh.hr/leader-clld/clld> [04.05.2020.]

Lokalna akcijska grupa (2019) *O LAG-u 5* [online]. Dostupno na: <https://www.lag5.hr/o-nama/lag.html> [20.01.2020.]

Medved, I. (2018) Uzgoj maslina u ekološkoj proizvodnji [online]; Agroportal. Dostupno na: <https://www.agroportal.hr/maslinarstvo/18848> [30.11.2019.]

MIH d.o.o. i Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu Istarske županije. *Program podizanja dugogodišnjih nasada u Istarskoj županiji - izvješće o realizaciji, model sufinanciranja i koncepcija provedbe programa do 2020. godine*. Dostupno na: https://www.istra-istria.hr/fileadmin/dokumenti/upravna_tijela/UO_za_poljoprivredu/Program_podizanja_dugogodisnjih_nasada.pdf [04.10.2019.]

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Hrvatski otočni proizvod*[online]. Dostupno na: <https://razvoj.gov.hr/hrvatski-otocni-proizvod-1918/1918> [09.02.2020]

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) Hrvatski otočni proizvod; katalog proizvoda. [online]. Dostupno na: https://razvoj.gov.hr/UserDocsImages/O_ministarstvu/Regionalni razvoj/Otoci_i_priobalje/HOP_2019_web03.10.2019.pdf [09.02.2020.]

Ministarstvo poljoprivrede Republike Hrvatske (2012) *Nacionalni postupak zaštite naziva ZOI, ZOZP i ZTS.* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/hrana-111/oznake-kvalitete/zoizopztspoljoprivrednih-i-prehrambenih-proizvoda/nacionalni-postupak-zastite-naziva-zoi-zozp-i-zts/254> [07.02.2020.]

Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije (2019) *Ruralni razvoj – dosadašnja postignuća i planovi nakon 2020. godine* [online]. Dostupno na: <https://strukturnifondovi.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ruralni-razvoj-dosadašnja-postignuća-i-planovi-nakon-2020.-godine-1.pdf> [10.04.2020.]

Ministarstvo poljoprivrede (2019) *Ocjenvivači i profesionalni paneli* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivreda-175/maslinarstvo/ocjenjivaci-i-profesionalni-paneli/204> [02.01.2019.]

Ministarstvo poljoprivrede (2019) *Za EKO proizvode potrošačima će biti dostupne informacije o svakoj fazi proizvodnje – novi pravilnik u e-savjetovanju* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/vijesti/za-eko-proizvode-potrosacima-ce-bititi-dostupne-informacije-o-svakoj-fazi-proizvodnje-novi-pravilnik-u-e-savjetovanju/1562> [14.11.2019.].

Ministarstvo poljoprivrede (2019) *Oznake kvalitete*. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/hrana-111/oznakekvalitete> . [15.11.2019.]

Ministarstvo poljoprivrede (2019) *Popis subjekata u ekološkoj proizvodnji* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/poljoprivreda-173/poljoprivreda-175/ekoloska/popis-subjekata-u-ekoloskoj-poljoprivredi/208> [14.11.2019].

Ministarstvo poljoprivrede RH (2020) *Zaštićena oznaka izvornosti (ZOI)* [online]. Dostupno na: <https://poljoprivreda.gov.hr/istaknute-teme/hrana-111/oznake-kvalitete/zoi-zotp> [18.01.2020.]

Ministarstvo turizma (2019) *Popis kategoriziranih turističkih objekata u RH (24.5.2019)* [online]. Dostupno na: <https://mint.gov.hr/pristup-informacijama/kategorizacija-11512/arhiva-11516/11516> [18.10.2019.]

Oleum histriae (2018) Museum of olive oil Pula [online]. Dostupno na: <https://oleumhistriae.com/en/home/> [20.01.2020.]

Olive Oil Times (2011) *Are Designations of Origin Working for Italian Olive Oil?* [online]. Dostupno na: <https://www.oliveoiltimes.com/business/europe/pdo-italian-olive-oil/18132> [21.02.2020.]

Perica, S., Strikić, F., Žanetić, M., Vuletin Selak, G., Klepo, T.(2014) *Znanstvena postignuća u hrvatskom maslinarstvu i pogled u budućnost. 49 hrvatski i 9 međunarodni simpozij agronomija* [online]. Dostupno na: http://sa.agr.hr/2014/radovi_00.html [6.12.2019.]

PZ Vodnjan (2014) *Poljoprivredna zadruga Vodnjan* [online]. Poreč: Institut za poljoprivredu i turizam. Dostupno na: <https://www.trznica-trg.eu/en/estate/169> [10.01.2020.]

Regionalna razvojna agencija Dubrovačko-neretvanske županije – DUNEA (2006) *O nama.* [online]. Dostupno na: <https://www.dunea.hr/o-nama> [10.11.2019.]

Shahbanek, M. (2020) Consumption of vegetable oils worldwide from 2013/14 to 2019/2020, by oil type. [online]. Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/263937/vegetable-oils-global-consumption/> [03.02.2020.]

Službeni list Europske unije (1991) Uredba komisije o karakteristikama maslinova ulja i ulja komine maslina te o odgovarajućim metodama analize [online]. Dostupno na: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX: HYPERLINK "https://eur-](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX: HYPERLINK "https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX: HYPERLINK ") [15.02.2020.]

Službeni list Europske unije (2013) *Uredba Komisije (EU) o primjeni članaka 107. i 108. Ugovora o funkcioniranju Europske unije na potpore de minimis u poljoprivrednom sektoru*, EZ. 1407/2013. [online]. Dostupno na: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:352:0001:0008:HR:PDF> [24.01.2020.]

Službeni list europske unije (2015) *Ispravak provedbene komisije (EU) br. 668/2014 od 13. lipnja 2014. o utvrđivanju pravila za primjenu Uredbe (EU) br. 1151/2012 Europskog parlamenta i vijeća o sustavima kvalitete za poljoprivredne i prehrambene proizvode*, Europska Unija, Europska komisija, L39/23, str.1

Službeni list Europske unije (2018) *Uredba EU 2018/848 Europskog parlamenta i vijeća o ekološkoj proizvodnji i označivanju ekoloških proizvoda te stavljanju izvan snage Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007*. Europska Unija, Europska komisija, L150/1

Squadrili L. (2011) *Are designations of origin working for Italian Olive Oil* [online]. Dostupno na: <https://www.oliveoiltimes.com/business/europe/pdo-italian-olive-oil/18132> [20.01.2020.]

Središnji državni portal *Zakup poljoprivrednog zemljišta* [online]. Dostupno na: <https://gov.hr/moja-uprava/poslovanje/poljoprivreda/poljoprivredno-zemljiste/zakup-drzavnog-poljoprivrednog-zemljista/2029> [24.04.2020.]

Statista (2018) *Number of olive mills in Italy in 2017 and 2018, by region* . Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/876162/olive-oil-mills-by-region-in-italy/> [20.01.2020.]

Statskonsult (2006) *Priručnik za usklađivanje hrvatskog zakonodavstva sa pravnom stečevinom Europske zajednice*. Ministarstvo vanjskih poslova i europskih integracija. Zagreb

Šilović, M.(2017) *Masline: Maslinarstvo* [online]. Dostupno na : <http://maslina.slobodnadalmacija.hr/maslinarsvo/clanak/id/513283/kastela-postaju-srediste-maslinarskog-svijeta-u-buducem-znanstvenom-centru-izvrsnosti-obavljat-ce-se-najsvremenija-istrazivanjanbsp> [15.09.2019.]

Šišović, D. (2019) *Glas Istre: Stanje u Istarskim maslinicima* [online]. Dostupno na: <https://www.glasistre.hr/istra/zbog-sviban> [06.10.2019.]

Udruga Deša (2018). *Deša: Projekti* [online]. Dostupno na: <http://desa-dubrovnik.hr/projekti/> [9.11.2019.].

Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu Istarske županije (2008) *Program podizanja dugogodišnjih nasada u Istarskoj županiji - izvješće o realizaciji, model sufinanciranja i koncepcija provedbe programa do 2020. godine* [online]. Dostupno na: https://www.istra-istria.hr/fileadmin/dokumenti/upravna_tijela/UO_za_poljoprivredu/Program_podizanja_dugo_godisnjih_nasada.pdf [21.01.2020.]

Zadružni savez Dalmacije. *O nama* [online]. Dostupno na : <https://www.zsd.hr/o-nama/> [17.01.2020.]

Smjernice:

Udruga Maslinara Vela Luka. (2015) *Korčulansko maslinovo ulje, oznaka izvornosti, Specifikacija*.

Zajednica Udruga maslinara i uljara (2011) *Dalmatinsko maslinovo ulje*, Specifikacija.

Šimunović, V. i sur. (2003) *Podizanje novih nasada maslina* (tehnološko-ekonomске smjernice). Hrvatski zavod za poljoprivredno savjetodavnu službu i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva Republike Hrvatske.