

ULOGA EKOLOŠKE CERTIFIKACIJE U KONTEKSTU ODRŽIVOG GOSPODARENJA ŠUMAMA REPUBLIKE HRVATSKE

THE ROLE OF ECOLOGICAL CERTIFICATION IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Matija LANDEKIĆ^{1*}, Ana GAJŠEK², Gabrijela SELETKOVIĆ³, Mario ŠPORČIĆ¹

SAŽETAK

Neodrživost i nesrazmjer između dostupnosti resursa i tržišne ekonomije, te ustrajna degradacija okoliša, rezultat su pojave politički podržanog globalnog koncepta održivi razvoj. U poslovnom svijetu široko prihvaćenih oblika ponašanja koje su poslovne organizacije prihvatile i primjenjuju kao odgovor na zahtjev za održivim razvojem je »društveno odgovorno poslovanje«. Poduzeća u sektoru šumarstva okolišni aspekt društveno odgovornog poslovanja provode u praksi kroz (a) certifikaciju šuma kao mehanizam unapređenja upravljanja i gospodarenja šumama te (b) kroz certifikaciju ekoloških proizvoda. Shodno navedenom, u uvodu rada daje se prikaz krovnih organizacija i nacionalnih modela certifikacije poljoprivrednih i šumarskih proizvoda. Središnji dio rada prikazuje zakonodavni okvir i postupak stručne kontrole u ekološkoj proizvodnji. Dodatno, u središnjem dijelu rada ističu se primjeri dobre prakse certifikacije nedravnih šumskih proizvoda kroz FSC standarde i ekološku certifikaciju proizvoda. U sklopu diskusije i zaključaka navode se ključni razlozi za slabu zainteresiranost ekološke certifikacije, ali i sakupljanja i prerade, nedravnih šumskih proizvoda u Republici Hrvatskoj. Zaključno se navodi potreba pronalaženja idejnog rješenja tranzicije sa prema trupcu orijentiranog tradicionalnog gospodarenja, na multifunkcionalno održivo gospodarenje pod motom »od trupca ka bobici«.

KLJUČNE RIJEČI: šumarstvo, zaštita okoliša, certifikacija, eko-oznake, FSC

1. UVOD INTRODUCTION

Industrijska revolucija potaknula je ekonomski rast predvođen industrijalizacijom zasnovanoj na znanosti i tehnologiji što je ubrzo postalo temelj socioekonomskog razvoja, ali ujedno i snažan čimbenik degradacije okoliša (Matešić i dr. 2015). Povećana potrošnja, ne samo neob-

novljivih, već i obnovljivih resursa, rezultirala je degradacijom svih ekosustava koje planet Zemlja ne uspijeva obnoviti onom brzinom kojom ih ljudska populacija troši. *Global Footprint Network* (2020) procjenjuje da prosječno svakih osam mjeseci ljudska populacija troši obnovljive resurse i kapacitete za apsorpcijom CO₂ koji odgovaraju onima koje planet može isporučiti na godišnjoj razini. Ekonomskim rječnikom, ljudska populacija troši glavnica umjesto da živi

¹ doc. dr. sc. Matija Landekić, prof. dr. sc. Mario Šporčić, Sveučilište u Zagrebu, Šumarski fakultet, Zavod za šumarske tehnike i tehnologije, Svetošimunska 25, 10000 Zagreb, e-mail: mlandekic@sumfak.hr, sporcic@sumfak.hr;

² Ana Gajšek, mag. ing. silv., Talani 72, 10000 Zagreb, e-mail: gajsek89@yahoo.com

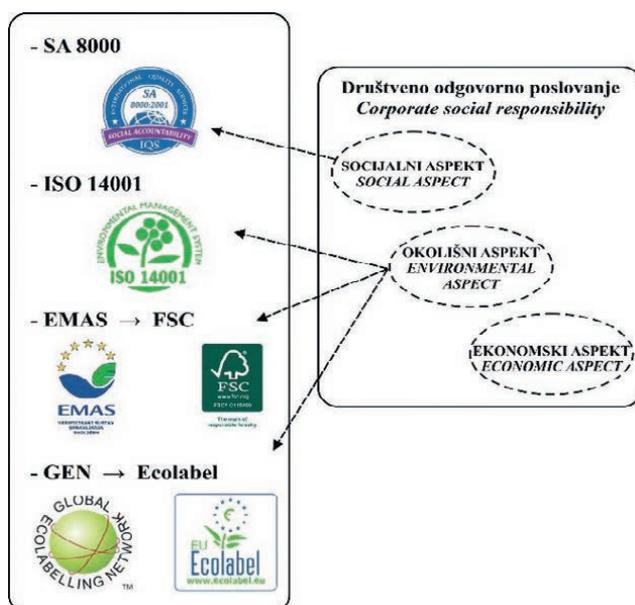
³ mr. sp. Gabrijela Seletković, mag. ing. silv., Hrvatske

od kamate, što je rezultiralo porastom stakleničkih plinova u atmosferi kao glavnim pokretačem klimatskih promjena.

Neodrživost i nesrazmjer između dostupnosti resursa i tržišne ekonomije uzrokovalo je jačanje društvene svijesti za racionalnijim korištenjem prirodnih bogatstva u sklopu gospodarske aktivnosti. Kao posljedica potvrde da ljudska gospodarska djelatnost utječe na trajnu degradaciju okoliša dolazi do pojave politički podržanog globalnog koncepta održivi razvoj koji je upotrijebljen 1987. godine u tzv. Brundtlandovom izvješčaju »Our common future« (Naša zajednička budućnost) od strane Svjetske komisije za okoliš i razvoj. Osnovna ideja održivog razvoja je omogućiti zadovoljenje potreba sadašnje generacije, ali bez posljedica po generacije koje dolaze (The Brundtland report 1987, Bakarić i dr. 2015). U skladu s navedenim, jedan od široko prihvaćenih oblika ponašanja koje su poslovne organizacije prihvatile i primjenjuju kao odgovor na potrebu za održivim razvojem je društveno odgovorno poslovanje (Matešić i dr. 2015).

Društveno odgovorno poslovanje (DOP) je oblik samokontrole i samouređenja poslovnih organizacija kojima je cilj stvoriti novu vrijednost uz minimalne štete za okoliš te maksimalne koristi za društvo (Matešić i dr. 2015). Prema Buhmannu (2006) jednostavna definicija DOP koja se često koristi glasi »činiti više nego što je propisano zakonom«, dok Europska komisija definira DOP kao koncept prema kojemu poduzeća dobrovoljno odlučuju pridonijeti boljitku društva i čistijem okolišu (European Commission Green Paper, 2001). Danas je na snazi definicija koju je u svojoj Komunikaciji o DOP-u objavila Europska komisija 2011. godine, a koja kaže da je DOP odgovornost poduzeća za njihov utjecaj na društvo (Matešić i dr. 2015). Današnji oblik koncept društveno odgovornog poslovanja počinje dobivati u drugoj polovini dvadesetog stoljeća zbog industrijalizacije koja je dovela do deforestacije, devastacije i erozije tla, prekomjerne emisije stakleničkih plinova i nekontrolirane potrošnje kemikalija koje imaju iznimno štetan utjecaj na okoliš, a pesticidi i herbicidi ne samo da štete okolišu nego i ljudskom zdravlju (Matešić i dr. 2015). Na operativnoj razini poduzeća provedba DOP-a funkcionalno se razvrstava u tri kategorije:

- (a) Socijalno odgovorno upravljanje (Slika 1) kao npr. ISO 14001 standard upravljanja vezan za utjecaj na okoliš; EU EMAS standard upravljanja vezan za utjecaj na okoliš razvijen od Europske Komisije; SA 8000 standard upravljanja temeljen na 13 međunarodnih konvencija vezanih za ljudska prava i dr.
- (b) Eko-oznake (Slika 1) kao npr. međunarodni savez za socijalnu i okolišnu akreditaciju te označavanje (ISEAL ALLIANCE), a čiji član je i vodeći FSC sustav za certifikaciju šuma; globalna mreža eko-označavanja (GEN) čiji član je Europska Unija s popratnom EU eko-oznakom (engl. *EU Ecolabel*).



Slika 1. Povezanost društveno odgovornog poslovanja s najvažnijim standardima upravljanja

Figure 1. The connection of corporate social responsibility with the most important management standards

- (c) Socijalno odgovorne investicije kao npr. »Ecosystem renewal« poduzeće koje bazira svoje djelovanje na obnovi eko-sustava u pojedinim okruzima, a koji su znatno izmijenjeni izgradnjom tvornica.

Okolišni aspekt društveno odgovornog poslovanja (Slika 1) sektor šumarstva općenito, tj. poduzeće koje gospodari šumskim resursom i/ili provodi gospodarsku djelatnost unutar predmetnog sektora, vidljiv je (a) kroz certifikaciju šuma kao mehanizam unapređenja upravljanja i gospodarenja šumama te (b) kroz certifikaciju ekoloških proizvoda: pri čemu se misli na nedrvne šumske proizvode i podignute šumske nasade. Poduzeće Hrvatske šume d.o.o., kao ključni akter u sektoru šumarstva Republike Hrvatske, od 2002. godine nositelj je FSC certifikata za gospodarenje šumama (HŠ 2020a). Predmetni certifikat jamči korisnicima proizvoda i usluga da se državnom šumom gospodari prema strogim ekološkim, socijalnim i ekonomskim standardima. Dobivenim FSC certifikatom stvoreni su također dodatni preduvjeti da samoniklo bilje, šumski med i mnogi drugi nedrvni šumski proizvodi budu valorizirani kao ekološki proizvodi (Roša i Tončić 2006). Hrvatski šumarski sektor, tradicionalno orijentiran prema drvnim proizvodima, do današnjeg dana nije dovoljno prepoznao skriveni potencijal ekološke proizvodnje i certifikacije nedrvnih šumskih proizvoda. Uvažavajući navedeno, osnovna postavka rada odnosi se na prikaz zakonodavnog okvira, operativnog postupka stručne kontrole i skrivenog potencijal ekološke certifikacije proizvoda unutar sektora šumarstva Republike Hrvatske. Dodatna korist rada vezana je za prikaz inozemnih primjera dobre prakse kod gospodarenja i certifikacije nedrvnih šumskih proizvoda.

Tablica 1. Prikaz nacionalnih eko-oznaka s ključnim informacijama
Table 2. Display of national eco-labels with key information

Oznaka Logo	Naziv modela Model name	Pokriva područje It covers the area of	Godina osnivanja Year of establishment	Osnivač Founder	Motiv osnivanja Motive of establishment	Broj proizvoda / izdanih certifikata Number of products / certificates issued	Članica Member
	¹ Zelena oznaka Green label	Kina - China (Hong Kong)	2000.	Zeleno vijeće Green Council	Transformacija Hong Kong u najzeleniji grad na svijetu <i>Transformation of Hong Kong into the greenest city in the world</i>	105 vrsta proizvoda u 12 kategorija 105 product types in 12 categories	GEN programa GEN program
	² Zeleni pečat Green seal	Sjedinjene Američke Države United States of America	1989.	Rena Shulsky David	Težnja prema zdravijem i zelenijem svijetu <i>Striving for a healthier and greener world</i>	1690	GEN programa GEN program
	³ Izbor okoliša Environmental Choice	Novi Zeland New Zealand	1992.	Vlada Novog Zelanda New Zealand Government	Smanjenje negativnog utjecaja na okoliš <i>Reducing the negative impact on the environment</i>	Više od 2000 proizvoda i usluga More than 2000 products and services	GEN programa GEN program
	⁴ Zelena oznaka Green label	Izrael Israel	1993.	Ministarstvo zaštite okoliša Ministry of Environmental Protection	Utvrdjivanje i promicanje jedinstvenih standarda <i>Establishing and promoting uniform standards</i>	8500	GEN programa GEN program
	⁵ Stabla s eko-oznakom Umweltzeichen- -Bäume	Austrija Austria	1990.	Federalno ministarstvo okoliša Federal Ministry of Environment	Motiviranje proizvođača i trgovaca da razvijaju i nude proizvode koji manje zagađuju okoliš <i>Motivating manufacturers and retailers to develop and offer products that pollute less</i>	Više od 1100 licenca za 4100 proizvoda u 4 različite kategorije More than 1100 licenses for 4100 products in 4 different categories	GEN programa GEN program
	⁶ Bijeli labud »Miljömärkt« The White Swan	Skandinavija Scandinavia	1989.	Nordijsko vijeće ministara The Nordic Council of Ministers	Pomoć tvrtkama koje žele nastaviti s održivim rješenjima <i>Help to companies that want to pursue sustainable solutions</i>	Preko 25000 proizvoda u 60 različitim grupama Over 25 000 products in 60 different groups	GEN programa GEN program
	⁷ Ekološki prihvatljiv proizvod Ekologicky Šetrný Výrobek	Češka Czech Republic	1994.	Ministarstvo okoliša Ministry of Environment	Praćenje životnog ciklusa proizvoda/usluga <i>Product / service life cycle monitoring</i>	400 proizvoda u 41 kategoriji proizvoda te u 2 kategorije usluga 400 products in 41 product categories and in 2 service categories	GEN programa GEN program
	⁸ Milieukeur	Nizozemska Netherlands	1992.	Ministarstvo stanovanja, prostornog planiranja i upravljanja okolišem Ministry of Housing, Spatial Planning and Environmental Management	Certifikacija proizvoda koji imaju manji utjecaj na okoliš od ostalih <i>Certification of products that have a lower impact on the environment than others</i>	Podatak nije javno dostupan The data is not publicly available	GEN programa GEN program

Oznaka Logo	Naziv modela Model name	Pokriva područje It covers the area of	Godina osnivanja Year of establishment	Osnivač Founder	Motiv osnivanja Motive of establishment	Broj proizvoda / izdanih certifikata Number of products / certificates issued	Članica Member
	⁹ Eko-oznaka EU ili cvijet EU EU Ecolabel or EU Flower	Europska unija European Union	1992.	Europska komisija European Commission	Smanjiti negativan utjecaj potrošnje i proizvodnje na okoliš, zdravlje, klimu, na potrošnju resursa i energije Reduce the negative impact of consumption and production on the environment, health, climate, resource and energy consumption	1456 certifikata za 70692 proizvoda 1 456 certificates for 70 692 products	GEN programa GEN program
	¹⁰ Prijatelj okoliša Environmental mate	Hrvatska Croatia	1993.	Ministar zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva Minister of Environmental Protection, Spatial Planning and Construction	Smanjiti negativni utjecaj proizvodnje i potrošnje na okoliš, na potrošnju prirodnih dobara, na klimu i na zdravlje Reduce the negative impact of production and consumption on the environment, on the consumption of natural resources, on the climate and on health	24 proizvoda 24 products	GEN programa GEN program

Izvori - Sources: ¹<http://www.intracen.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=58637>; ²<https://greenseal.org/>; ³<https://www.environmentalchoice.org.nz/our-licenses/2911093-and-5819154-advance-international-cleaning-systems-nz-ld/>; ⁴<https://www.sii.org.il/en/>; ⁵https://www.umweltzeichen.at/site/assets/files/1040/infografik_europaustira_19032020.png; ⁶<http://www.nordic-ecolabel.org/the-nordic-swan-ecolabel/>; ⁷<http://www.ecolabelindex.com/ecolabel/environmentally-friendly-product-czech-republic/>; ⁸<https://www.milieukeur.com/275/home.html>; ⁹<https://ec.europa.eu/environment/ecolabel/facts-and-figures.html>; ¹⁰<https://mzoe.gov.hr/>

1.1 Ekološka certifikacija proizvoda općenito – *Ecological certification of products in general*

Inicijativa i temelj razvoja ekološke certifikacije proizvoda vezana je prvotno uz sektor poljoprivrede gdje je ekološka (»organska, biološka ili zelena«) proizvodnja definirana Uredbom vijeća EZ (br. 834/2007) kao sveobuhvatni sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koji ujedinjuje najbolju praksu zaštite okoliša, visoku razinu biološke raznolikosti, očuvanje prirodnih resursa, primjenu visokih standarda za dobrobit životinja i proizvodne metode koje su prikladne s obzirom na to da neki potrošači prednost daju proizvodima proizvedenim uz primjenu prirodnih tvari i procesa. Ekološka proizvodnja u šumi i na šumskom zemljištu, prema kriterijima iz važećeg zakonodavnog okvira odnosi se na sabiranje i korištenje nedrvenih šumskih proizvoda. Takvi proizvodi nisu zagađeni pesticidima, ostalim reziduama i ne sadrže genetski modificirane organizme (Roša i Tončić 2006). U okviru ekološke proizvodnje certificira se četiri skupine proizvoda: (a) biljke tj. sirovi ili neprerađeni biljni proizvodi, (b) sjeme tj. vegetativni reprodukcijski materijal, (c) proizvodi tj. prerađeni poljoprivredni i ne drveni šumski proizvodi namijenjeni da se koriste kao hrana i (d) hrana za životinje koja se koristi za prodaju ili prehranu vlastitih životinja u ekološkoj proizvodnji. Svrha ekološke proizvodnje je zaštita zdravlja i života ljudi, zaštita prirode i okoliša te zaštita potrošača (Roša i Tončić 2006).

Zadnja četiri desetljeća nacionalne i međunarodne organizacije intenzivnije razvijaju standarde koje je potrebno zadovoljiti kako bi se dobilo pravo na zaštićeni znak tj. logo koji obilježava proizvod nastao u skladu s načelima ekološke proizvodnje kao zasebnog sustava održivog gospodarenja u poljoprivredi i šumarstvu. Put do znaka se naziva certifikacija u kojem treća neovisna strana ispituje postiže li proizvod ili usluga dovoljnu kvalitetu za dodjelu zaštićenog znaka. Općenito gledajući certifikacija daje potvrdu da je neki (proizvod, usluga ili proces) napravljen u skladu s propisima certifikatora (Bakarić i dr. 2015). Ekološki nadzor nad proizvodnjom, certifikacijom i označivanjem takvih proizvoda u domeni su dobrovoljne privole i društveno odgovornog poslovanja tvrtke. Zasada još ne postoji zakonska legislativa koja pravno obvezuje subjekte da svoju proizvodnju usmjere isključivo na ekološki zelen način. Međutim potražnja potrošača na tržištu za »zelenim« proizvodima, pritisak za održivim načinom rada, dodatna vrijednost certificiranih proizvoda uvjetno rečeno primorava subjekte na »zeleni prelazak« (Šimleša 2010).

Velik broj organizacija za certifikaciju ekoloških proizvoda nalaze se pod krovnom, dobrovoljnom i nevladinom organizacijom – ISEAL (engl. *International Social and Environmental Accreditation Alliance*). Međunarodna alijansa za socijalnu i okolišnu akreditaciju osnovana je 2000. godine u New Yorku od osam nevladinih organizacija, a taj je broj danas narastao na stalnih i punopravnih 23 članica orga-

nizacija diljem svijeta. Neke od njih su: FSC, Fair Trade USA, Rainforest Alliance, SAI i dr. (izvor: <https://www.isealalliance.org/>). Organizacija slična ISEAL-u jest GEN (engl. *Global Ecologabelling Network*), osnovana 1994. kao neprofitna udruga (Slika 1) sa sjedištem u Ottawi, Kanada. Iako je njezina primarna zadaća promicanje sektora eko-oznaka, ono što ju razlikuje od ISEAL-a (koji se orijentirao na procese certifikacije) je posvećenost ujednačavanju samih standarda pružanja eko-oznaka, pa su preko svojih članica participativnim putem razvili temeljne generičke standarde za pojedine grupe proizvoda. Organizacija trenutačno broji 27 članica, gdje je Europska unija sa svojom EU eko-oznakom kao dobrovoljnom shemom certifikacije proizvoda i usluga jedna od članica (izvor: <https://globalecolabelling.net/>).

Nacionalne eko-oznake predstavljaju nacionalne standarde, prema kojima se testiraju pojedini proizvodi s obzirom na ekološku prihvatljivost njihove proizvodnje. Ne postoji univerzalni (generički) standard, već se on kroz participativnu konzultaciju razvija za svaku skupinu proizvoda (širu industriju) posebno. Svaki sustav nacionalne eko-oznake podlozan je državnoj regulatornoj kontroli, no često sam proces inspekcije (certifikacije) obavljaju ili nevladine udruge, ili privatna poduzeća registrirana za provođenje standarda. Unutar tablice 1. prikazane su ključne informacije i oznake deset odabranih nacionalnih eko-oznaka iz Europe i Svijeta.

U Hrvatskoj Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja nadležno je za dvije eko-oznake: (a) nacionalni znak zaštite okoliša »prijatelj okoliša« i (b) znak zaštite okoliša Europske unije tj. »cvijet EU« (Tablica 1). Oba znaka spadaju u Tip I dobrovoljna ekooznake i deklaracija koja je definirana međunarodnom normom EN ISO 14024:2000 (hrvatska norma, HRN EN ISO 14024:2008). Cilj programa ekološkog obilježavanja Tipa I je da se doprinese smanjivanju štetnih utjecaja na životnu sredinu, koji potiče od proizvoda. Tip I oznaka se daje samo proizvodima koji su u svojoj kategoriji svrstani u rasponu od 15 – 20 % ekološki najprihvatljivijih. Ovaj tip oznaka ukazuje da je proizvod s ekološkog gledišta prihvatljiviji od proizvoda iste kategorije, a svrha je poticanje kupovine proizvoda koji su ekološki prihvatljiviji. Eko-oznake su ponajprije namijenjene tržištu, odnosno potrošačima (*business to consumer - B2C*), a manje za poslovni krug (*business to business - B2B*). Očekuje se da osvijesteni potrošač među mnoštvom proizvoda bira one koji nose eko-oznak, a važnu ulogu u promicanju istih imaju i trgovci i udruge potrošača (MGOR, 2020).

2. ZAKONODAVNI OKVIR I NADZOR U EKOLOŠKOJ PROIZVODNJI

LEGISLATIVE FRAMEWORK AND SUPERVISION IN ECOLOGICAL PRODUCTION

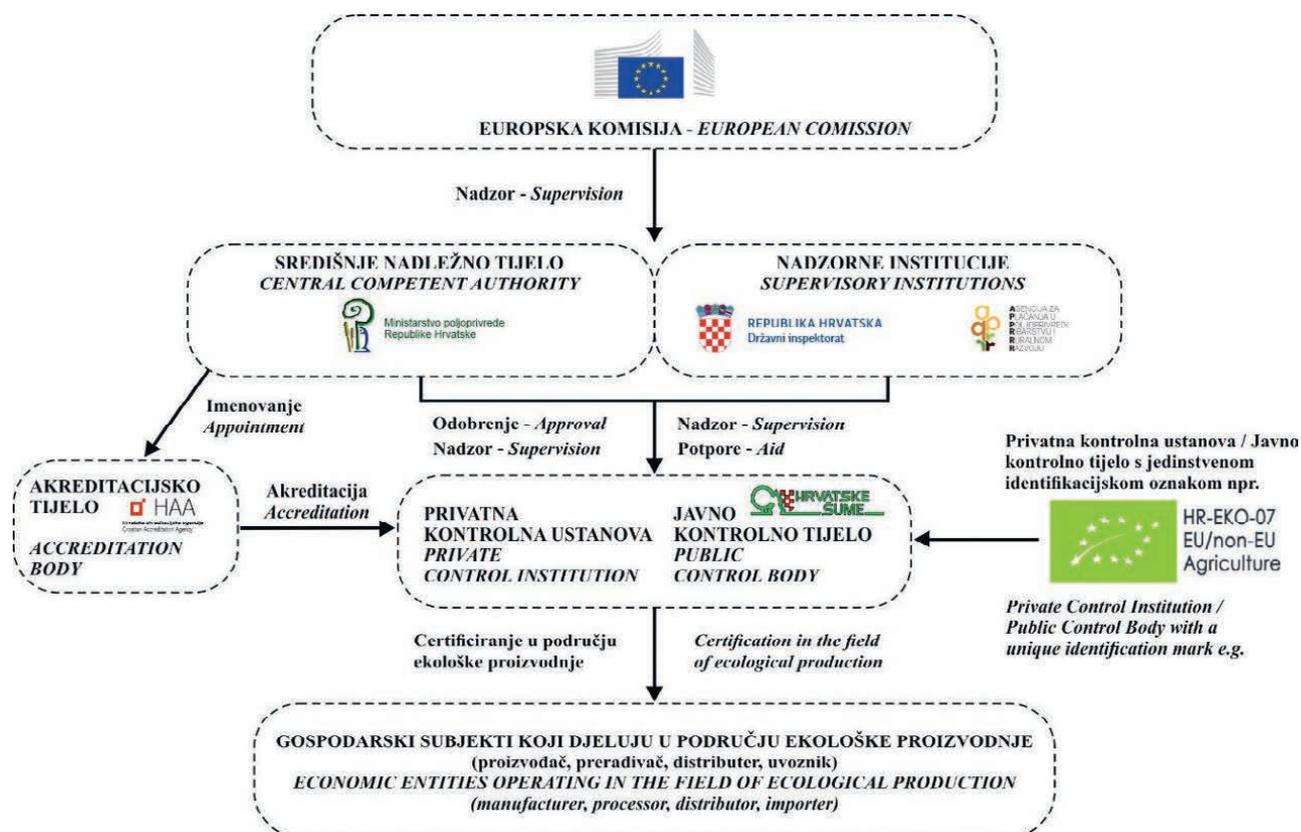
Međunarodni zakonodavni okvir kao temelj ekološke proizvodnje sadrži više od 8 različitih Uredbi koje se moraju u cijelosti primjenjivati u čitavoj EU, a svaka država članica

mora svoje nacionalne propise uskladiti s istim. Uredba Vijeća (EZ) br. 834/2007 od 28. lipnja 2007. godine o ekološkoj proizvodnji i označivanju ekoloških proizvoda te Uredba Komisije (EZ) br. 889/2008 od 5. rujna 2008. o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007 ugrađena je u Zakon o poljoprivredi (NN 118/18) Republike Hrvatske, dok nova Uredba (EU) 2018/848 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda u Republici Hrvatskoj započinje s primjenom od 1. siječnja 2021. godine. Nacionalna zakonska regulativa vezana za ekološku proizvodnju, osim Zakona o poljoprivredi (NN 118/18), Zakona o zaštiti prirode (NN 127/19) i Zakona o šumama (NN 68/18), obuhvaća niz pravilnika od kojih je najvažniji Pravilnik o kontrolnom sustavu ekološke poljoprivrede (NN 11/20).

Unutar Zakona o poljoprivredi (NN 118/18) njegovom članku 101. određuje se Ministarstvo poljoprivrede (u danjem tekstu: Ministarstvo) kao nadležno tijelo za provedbu spomenutih Uredbi, kao i za dodjelu nadležnosti, imenovanje i ovlaštenje kontrolnih tijela za obavljanje kontrole ekološke proizvodnje (Slika 2) u skladu s člankom 27. stavkom 4. Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007. Prema javno dostupnim informacijama na stranicama Ministarstva u Republici Hrvatskoj trenutno imamo 13 ovlaštenih kontrolnih tijela. Akreditaciju ovlaštenih kontrolnih tijela provodi Hrvatska akreditacijska agencija (Slika 2). Na tragu održivog razvoja i zaštite šuma kao jednog od najvrjednijih prirodnih resursa, Hrvatske šume d.o.o. 2004. godine osnovale su Nadzornu stanicu za ekološku proizvodnju (Slika 2) koja je istovjetna Službi za certifikaciju proizvoda kao logičan nastavak djelatnosti koje se bave održivim gospodarenjem prirodnim resursima. Člankom 66. Zakona o poljoprivredi (NN 118/18), predviđa se nadležnost Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (u daljnjem tekstu: Agencija) prilikom upisivanja subjekata (Slika 2). Ustrojstvo, rad i nadležnosti Agencije definirani su Zakonom o osnivanju Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (NN 30/09, 56/13). Na taj način omogućava se primjena članka 14. Uredbe (EU) br. 1144/2014 provedba, praćenje i kontrola programa potpore. Treće nadležno tijelo je Državni inspektorat Republike Hrvatske koji jednom godišnje provodi nadzor kontrolnog tijela / ustanove (Slika 2).

Kontrolna tijela su neovisna i nepristrana, a rad istih, kao i uvjete upisa, vođenja evidencija subjekata u ekološkoj proizvodnji, na temelju Zakona o poljoprivredi (NN118/18) propisuje Pravilnik o kontrolnom sustavu ekološke poljoprivrede (NN 11/20). Istim pravilnikom utvrđuju se uvjeti koje kontrolno tijelo treba udovoljiti da bi moglo provoditi certifikaciju u području ekološke proizvodnje.

Zaključno sa 31. prosincem 2019. godine u Republici Hrvatskoj bilo je ukupno registrirano 5548 ekoloških poljo-



Slika 2. Sustav ekološke certifikacije i kontrole unutar Europske unije sa studijom slučaja Republike Hrvatske

Figure 2. Ecological certification and control system within the European Union with a case study of the Croatia Republic

privrednih subjekata, od čega 5153 poljoprivrednih proizvođača i 395 prerađivača (DZS, 2020). U tablici 2. prikazana je površina u hektarima ekološkog korištenoga poljoprivrednog zemljišta po kategorijama za 2019. godinu. Prijelazno razdoblje započinje kada subjekt svoje gospodarstvo podvrgne sustavu kontrole. Tijekom prijelaznog razdoblja primjenjuju se sva pravila utvrđena Uredbom Vijeća (EZ) br. 834/2007. Duljina trajanja prijelaznog razdoblja utvrđuje se prema tipu proizvodnje biljnih kultura. Da bi se biljke i biljni proizvodi na oranicama smatrali ekološkim, pravila ekološke proizvodnje moraju biti primijenjena na površinama u prijelaznom razdoblju najmanje dvije godine prije sjetve, ili kod livada i pašnjaka, najmanje dvije godine prije njihovog korištenja kao hrane

za životinje iz ekološkog uzgoja ili kod višegodišnjih nasada, najmanje tri godine prije prve berbe ekoloških proizvoda. Nastavno na navedeno, površine u ekološkom statusu (Tablica 2) su one koje se nalaze u kategoriji završeno prijelazno razdoblje.

Za razliku od biljne proizvodnje na gospodarstvu, sakupljanje divljih biljaka i dijelova biljaka koje samoniklo rastu u neobrađenim područjima, šumama i poljoprivrednim područjima smatra se ekološkom proizvodnom metodom pod uvjetom da ta područja tijekom razdoblja od najmanje tri godine prije sakupljanja nisu bila tretirana nedopuštenim sredstvima i ukoliko sakupljanje ne utječe na stabilnost prirodnog staništa ili na održavanje vrste u području sakupljanja.

Tablica 2. Površina ekološkog korištenoga poljoprivrednog zemljišta po kategorijama za 2019. godinu u Hrvatskoj

Table 2. Area of ecologically used agricultural land by categories for 2019 in the Croatia

Redi broj Ordinal number	Kategorija Category	U prijelaznom razdoblju, ha In the transition period, ha	Završeno prijelazno razdoblje, ha Completed transition period, ha	Ukupno, ha Total, ha
1	Korištena poljoprivredna površina (2 + 3 + 4) Used agricultural area (2 + 3 + 4)	30 658	77 511	108 169
2	Oranice i vrtovi - Arable land and gardens	11 636	40 951	52 587
3	Trajni travnjaci - Permanent grasslands	13 503	27 145	40 648
4	Trajni nasadi - Permanent plantations	5 519	9 415	14 934

2.1 Postupak ekološke certifikacije proizvoda od strane kontrolnog tijela – *Procedure for ecological certification of products by the control body*

Kontrolno tijelo akreditirano je prema normi HRN EN 17065 za certifikaciju proizvoda u ekološkoj proizvodnji, te je temeljem rješenja Ministarstva poljoprivrede i dodjelom kontrolnog broja ovlašteno za provođenje postupka stručne kontrole u ekološkoj proizvodnji. Službene kontrole gospodarskih subjekata provode ovlašteni kontrolori koji su dužni proći interne i eksterne edukacije vezane za ekološku proizvodnju, te stalno biti u tijeku sa zakonodavnim promjenama (HŠ 2020b).

Prema Pravilniku o kontrolom sustavu ekološke poljoprivrede (NN 11/20), kontrola koju provode kontrolna tijela obvezna je jednom godišnje za sve subjekte u ekološkoj proizvodnji. Kontrolna tijela su također obvezna na godišnjoj razini uzeti 5 % uzoraka od ukupnog broja subjekata na temelju analize rizika, obaviti 10 % dodatnih kontrola na temelju rizika i 10 % nenajavljenih kontrola u okviru svih kontrola. Kontrolno tijelo dužno je unaprijed za nadolazeću tekuću godinu dostaviti plan i raspored kontrola resornom Ministarstvu i Državnom inspektoratu, te se datumi kontrola bez opravdanih razloga ne smiju mijenjati. Važno je navesti da su svi gospodarski subjekti početkom godine do najkasnije 28. veljače dužni dostaviti Plan rada u kojem navode koje će sve parcele biti pod kontrolom i koje će kulture biti na njima. Vrsta kulture je bitna stavka zbog toga što se datum kontrole prilagođava vegetacijskom stadiju same biljke, odnosno razdoblju kada je biljka u cvatnji ili daje plodove. Plan rada je ujedno i prijava za redovnu kontrolu i certifikaciju (Gajšek 2020).

Postupak certifikacije započinje informativnim sastankom subjekta i kontrolnog tijela, te predajom potrebnih dokumenata za prijavu provođenja prve stručne kontrole. Voditelj kontrolnog tijela odlučuje o mogućnosti prihvatanja prijave. Po prihvaćenju prijave s podnositeljem prijave sklapa se Ugovor o obavljanju stručne kontrole i certifikacije proizvoda u ekološkoj proizvodnji.

Redovna nadzorna stručna kontrola sastoji se od:

- (a) Uvodnog razgovora sa subjektom,
- (b) Obilaska proizvodne jedinice,
- (c) Kontrole dokumentacije,
- (d) Pisanja zapisnika i
- (e) Završnog komentara stručne kontrole.

Prije same terenske kontrole, kontrolor priprema dokumentaciju i podatke o subjektu npr. registriranom obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (OPG). Uz osnovne podatke o subjektu, koriste se i podaci koji se nalaze u nacionalnom sustavu identifikacije zemljišnih parcela (ARKOD). Dodatna dokumentacija koju kontrolor još priprema su obrasci za evaluaciju posjete, odnosno obrasci

kontrolnih lista za svako područje kontrole iz Glave IV. Poglavlja 2-7 Uredbe Komisije (EZ) 889/2008, obrazac zapisnika o provedenoj kontroli, obrazac za svaku razinu utvrđene nesukladnosti sukladno Katalogu sankcija iz kojeg je nedvosmisleno utvrđena nepravilnost (HŠ 2020b).

Tijekom terenskog izvida npr. kod kontrole biljne proizvodnje, kontrolor obavlja vizualan pregled okoliša u kojoj se nalazi parcela, te provjerava nalazi li se u blizini neki negativan utjecaj na buduću ekološku proizvodnju. Uspoređuje se stanje na parceli s dostavljenim planom rada i ARKOD-om (npr. položaj, okolina i pokrivenost parcele). Kontrolor također provjerava načina korištenja parcele, primjenu agrotehničkih mjera (npr. plodored, gnojidba, količina posijanog sjemena ili broj posađenih sadnica/ha, popunjenost parcele i dr.), ekološko porijeklo (sjemena, sadnica, dozvoljenih insekticida, nutrijenata) te pregled dnevnika rada i vođenje popratne dokumentacije. Na kraju stručne kontrole, subjekt potpisuje zapisnik koji se ovjerava od kontrolnog tijela da je kontrola provedena. Ukoliko su poljoprivredna proizvodnja, prerada i pakiranje završnog proizvoda u skladu s pravilima ekološke proizvodnje subjektu se izdaje ili produžuje ekološki certifikat (Gajšek 2020).

3. IZAZOV CERTIFIKACIJE NEDRVNIH ŠUMSKIH PROIZVODA U HRVATSKOJ THE CERTIFICATION CHALLENGE OF NON-WOOD FOREST PRODUCTS IN CROATIA

Ekološka proizvodnja u šumi i na šumskom zemljištu odnosi se na sabiranje i korištenje nedrvnih šumskih proizvoda, gdje sabirač i prerađivač, ukoliko može dokazati da područje sabiranja nije tretirano nedopuštenim sredstvima unazad tri godine, ne ulazi u prijelazno razdoblje, već automatizmom dobiva ekološki status za nedrvni šumski proizvod. Navedeno uvelike pojednostavljuje i ubrzava proceduru dobivanja ekološkog statusa za sekundarni šumski proizvod u odnosu na poljoprivredne nasade i kulture koje iz konvencionalne proizvodnje žele prijeći na ekološku proizvodnju. Neznatno u svijesti javnosti, ali i šumarske struke, prisutni sekundarni tj. nedrvni šumski proizvodi zbog svog isključivo prirodnog podrijetla, načina proizvodnje, distribucije i drugih procesa u poslovanju razlikuju se od većine ekoloških proizvoda na današnjem tržištu (Gajšek 2020). Prema Sabadiju i suradnicima (2005) nedrvne šumske proizvode (NDŠP) i usluge čine razni plodovi šumskog drveća i grmlja, razni predmeti izrađeni od sitnog drvnog i nedrvnog materijala te posebice socijalne usluge šuma kao što su rekreacija, turizam, lov, fotolov i sl. FSC međunarodni principi i kriteriji definiraju NDŠP 2002. godine kao »sve šumske proizvode, osim drveta, uključujući ostale materijale dobivene od drveća poput smola i lišća, kao i bilo koje druge biljne i životinjske

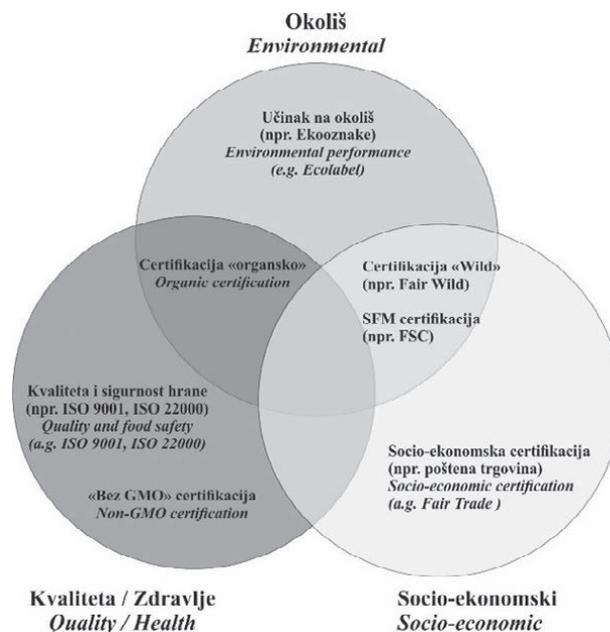
proizvode« (FSC 2002), a zatim 2011. godine kao »svi proizvodi osim drva dobiveni iz gospodarske jedinice« (FSC 2011). Nedrvne šumske proizvode teško je sistematizirati, s obzirom na raznovrsnost i višebrojnost, a prema namjeni, mogu se razvrstati na proizvode za: hranu i/ili lijekove (vrganj, tartuf, kesten i dr.), industrijsku preradu (humus, smola, meso divljači i dr.), potrebe stočarstva (pašarenje, žirenje i brst), odmor i rekreaciju. Prema Zakonu o šumama (NN 68/18) nedrvni šumski proizvodi su svi nedrvni dijelovi šumskog drveća, grmlja i ostalih sastavnica šumskog ekosustava i usluge koje oni pružaju (listovi, cvjetovi, sjeme, plodovi, pupovi, podzemni dijelovi, gljive, divljač, i slično).

Prijašnjih desetljeća, ali i danas za pojmove hrvatskog šumarskog sektora, nedrvni šumski proizvodi koriste se većinom za potrebe osobne konzumacije, gdje se sabiranje istih često koristi kao oblik druženja i socijalne interakcije najbližih članova obitelji ili kao prilika za generiranje dodatnog izvora prihoda za kućni budžet (Vacik i dr. 2020). Mali iskorak u gospodarenju nedrvnim šumskim proizvodima u RH vezan je za donošenje Pravilnika o korištenju nedrvnih šumskih proizvoda koji je interni dokument poduzeća Hrvatske šume d.o.o. (HŠ 2014, HŠ 2018). Skriveni razvojni gospodarski potencijal nedrvnih šumskih proizvoda vidljiv je kroz ukupnu tržišnu vrijednost koja se procjenjuje na 2,7 milijardi EUR, a u zemljama članicama EU gdje su informacije dostupne, ukupna tržišna vrijednost nedrvnih šumskih proizvoda procjenjuje se na 15 % vrijednosti oblog drva (FOREST EUROPE, UNECE i FAO 2011).

Od današnjeg šumarstva sve više i više očekuje se multifunktionalnost tj. podržavanje pružanja širokog spektra proizvoda i usluga na ekonomski, ali i socijalno i ekološki, održiv način (Janse i Ottisch 2005, Cabbage i sur. 2007, Cesaro i sur. 2008). Usmjeravanje sve veće pozornosti prema odgovornom i održivom gospodarenju šuma povezana je sa sve većim zanimanjem za višefunktionalnu ulogu šuma (Masiero i dr. 2011). Stoga, proizvodni potencijal šumarskog sektora vezano za nedrvne šumske proizvode Republike Hrvatske i sve veća potražnja za ekološkim proizvodima pred stručnu, ali i znanstvenu javnost stavlja izazov pronalaženja idejnog rješenja tranzicije sa prema trupcu orijentiranog tradicionalnog gospodarenja, na multifunktionalno održivo gospodarenje pod motom »od trupca ka bobici«. Shodno navedenom, u nastavku rada daje se prikaz nacionalnih i inozemnih primjera dobre prakse gospodarenja i iskorištavanja potencijala nedrvnih šumskih proizvoda kroz razne modele certifikacije istih.

3.1 Primjeri gospodarenja i certifikacije nedrvnih šumskih proizvoda – *Examples of management and certification of non-wood forest products*

Postoje istraživanja koja dokazuju mogućnost promocije gospodarenja i trgovine nedrvnih šumskih proizvoda kroz različite modele certifikacije (Shanley i dr. 2002, Vantomme



Slika 3. Prikaz certifikacijskih modela nedrvnih šumskih proizvoda spram opsega djelovanja (Vacik i dr. 2020)

Figure 3. Review of certification models of non-wood forest products according to their main scopes (Vacik et al. 2020)

i Walter 2003, Burgener i Walter 2007, Shanley i dr. 2002). Postojeći certifikacijski modeli imaju različiti opseg djelovanja (Slika 3) koji se može sastojati od socio-ekonomskih koristi, koristi okolišne održivosti i koristi vezanih za kvalitetu i zdravlje (Vacik i dr. 2020).

Vijeće za nadzor šuma (FSC) prva je organizacija koja je uspostavila međunarodnu shemu za neovisno certificiranje gospodarenja šumama i srodnih proizvoda (Masiero i dr. 2011). Primjeri službeno podržanih FSC nacionalnih standarda za nedrvne šumske proizvode odnose se na brazilske orašaste plodove (*Bertholletia excelsa*) u Boliviji i Peruu te bambus u Kolumbiji (FSC 2010). FSC standard za Španjolsku uključuju posebne priloge za proizvodnju pluta i smole (FSC Španjolska 2006), a nacionalni FSC standard za Italiju sadrži anekse standarda vezane za pluto, borovo sjeme i proizvodnju kestena (FSC Italija 2010). Analiza FSC certifikata otkrila je da su najčešći NDŠP u certificiranju FSC standarda: bambus, brazilski orašasti plodovi, esencijalna ulja, biljni ekstrakti, smola, pluta, božićna drvca, sjeme i češeri bora, sjemenke, javorov šećer, med, gljive, lateks, kora i divljač (Vacik i dr. 2020). Navedeno potvrđuje i studija koju su proveli Shanley i suradnici (2002 i 2008), a koja je popisala tridesetak različitih vrsta NDŠP koji su već certificirani prema FSC standardima. Jedan od primjera dobre prakse dolazi iz Sjedinjenih Američkih Država gdje je »Willamette Valley Vineyards« prva vinarija na svijetu koja je dobila COC certifikat za uporabu pluta s FSC certifikatom kod proizvodnje Oregon sivog pinota (Masiero i dr. 2011). Drugi primjer dolazi iz Švicarske, gdje grad Zu-

rich od 1999. godine prodaje FSC certificirana božićna drvca iz svojih šuma, a od 2000. projekt »FSC božićna drvca« proširen je na 30-ak općina u njemačkom dijelu zemlje (Chevalier 2005).

S druge strane, usluge ekosustava koje pruža šuma spominju se u FSC načelu 5 (FSC 2002), kao i u definiciji šuma visoke vrijednosti očuvanja, što uključuje šumska područja koja pružaju osnovne usluge u kritičnim situacijama (npr. zaštita sliva). Prema Masiero i suradnicima (2011) istraživanja pokazuju da ulogu usluga ekosustava treba ojačati kroz revidiranje FSC principa i kriterija s posebnim naglaskom na pitanja ponora ugljika, očuvanja biološke raznolikosti, zaštite sliva, rekreacijsko-zdravstvene uloge i dr. Hrvatski primjer kako i rekreacijsko-zdravstvena funkcija šume sama po sebi može biti dio kriterija za dobivanje certifikata može poslužiti otok Lošinj koji je nositelj »EuropeSpa« (ESPA) certifikata, koji uz ostale kriterije boduje i okoliš, unutar kojeg se odvija sama usluga (Gajšek 2020).

Drugi pristup certifikacije NDŠP, gledan kroz leću učinka na okoliš, odnosi se na ekološku certifikaciju proizvoda. Eko-označavanje način je informiranja potrošača o utjecaju proizvoda ili usluge na okoliš, a procjena utjecaja proizvoda temelji se na razmatranju životnog ciklusa proizvoda. Kao suprotnost zelenom znaku ili samoizjavi koje su razvili proizvođači proizvoda ili pružatelji usluga, ekoznak dodjeljuje neovisna treća strana poslije provođenja stručne kontrole prema zadanim kriterijima i propisanom postupku (Matešić i dr. 2015). Ekooznake su primarno razvijene s ciljem poticanja razvoja ekološke poljoprivrede, te iste ne ciljaju izravno NDŠP koji poštuju definirane kriterije učinka na okoliš. Statistički pokazatelji o certificiranim NDŠP koji nose ekooznaku u Republici Hrvatskoj ne postoje. Državni zavod za statistiku posjeduje određene podatke vezano za uzgoj ljekovitog bilja, ali samo kroz površinu (ha) i količinu (kg). S druge strane, podaci vezani za samoniklo bilje (npr. smilje, lavanda) i plodove (npr. gljive, šipak, kestene i dr.) koji na tržište dolaze iz šumskog ekosustava nigdje nisu evidentirani niti postoji bilo kakva baza podataka.

4. RASPRAVA I ZAKLJUČCI DISCUSSION AND CONCLUSIONS

Certificiranje u šumarstvu nije samo tržišni instrument, već i sredstvo za promicanje ekološki odgovornog, društveno korisnog i ekonomski održivog gospodarenja šumama, očuvanje bioraznolikosti, transparentnost trgovine drvom i NDŠP, rješavanje socijalnih sporova oko korištenja šumskih resursa te odgovorno gospodarenje šumama za potrebe kupaca i drugih zainteresiranih skupina (Martinić i Lovrić 2010). Certifikacija općenito, kao alat društveno odgovornog poslovanja u sektoru šumarstva, predstavlja »win-win« rješenje prilikom pokušaja zaštite prirodnih eko-

sustava, a time i posljedično je najbolja promocija održivog razvoja.

Hrvatski šumarski sektor može i treba biti dio procesa certifikacije ekoloških proizvoda te mora odigrati glavnu ulogu u ponovnom spajanju stanovništva gradskih i ruralnih prostora sa šumom. FSC postupak certifikacije povezan s NDŠP razvija se posljednjih dva desetljeća, što proaktivno povećava količinu certificiranih područja, kao i količinu certificiranih proizvoda dostupnih na tržištu. Prema Masiero i suradnicima (2011) zabilježeni su primjeri ostvarivanja dodane vrijednosti za certificirane NDŠP, ali najveća korist certifikacije vezana je za pristup (novim) tržištima i stabilnost tržišnog plasmana NDŠP. Dvostruka certifikacija NDŠP (npr. FSC oznaka i ekooznaka) također može pružiti dodatne pogodnosti u pogledu premije cijena te razvoja pozitivnog imidža poduzeća kod potrošača i poslovnih partnera. Poduzeće Hrvatske šume d.o.o. kao nositelj FSC certifikata ograničeno je kod uporabe sredstava za zaštitu bilja tj. naglasak je na primjeni bioloških, biotehničkih i fizikalnih mjera zaštite (HŠ 2020a). Navedeno ograničenje za poduzeće prema FSC standardu je velika korist kod ekološke certifikacije proizvoda iz razloga što je puno lakše zadovoljiti kriterije i steći certifikat za NDŠP, nego za proizvode na poljoprivrednom gospodarstvu koje iz konvencionalne proizvodnje želi prijeći na ekološku proizvodnju. Istaknuto potvrđuje trendove razvijenih zemalja, a gdje se sve više prakticira multifunkcionalno održivo gospodarenje šumskim resursom.

U Hrvatskoj pozitivan primjer uspostavljanja sustava gospodarenja i trgovine NDŠP vidljiv je unutar izrađene »Strategije održivog tartufarstva u Istarskoj županiji« u sklopu koje je formirana modelna šuma »Sliv rijeke Mirne«, čiji strateški prioritet je zaštita i valorizacija nedravnih šumskih proizvoda, primarno bijelih i crnih tartufa. Ciljevi uspostavljene modelne šume odnose se na zaštitu staništa NDŠP, kreiranju baze podataka NDŠP, jačanje ponude i prerade te regulaciju tržišta NDŠP (Zgrablić i dr. 2014). Drugi pozitivan primjer je projekt naslova »Inovativne mreže dionika vezanih za pluto, smolu i jestive nedrvne šumske proizvode u mediteranskom bazenu« u sklopu programa Obzor 2020., gdje je jedan od partnera Hrvatski šumarski institut. Cilj projekta je povezivanje znanosti i prakse vezane za proizvodnju, preradu i trgovinu nedravnim šumskih proizvodima kao važnog resursa u kontekstu održivoga gospodarenja šumama i ruralnog razvoja na Mediteranu (INCREDIBLE 2020)

Prema Posavcu i suradnicima (2018) Hrvatska svoju potrošnju NDŠP i ekoloških proizvoda uvelike zasniva na uvozu iz Bosne i Hercegovine, Srbije, Rumunjske i Bugarske po značajno manjim cijenama, što je uzrok nedovoljne iskorištenosti potencijala i prirodnih resursa kojima je Hrvatska bogata. Najvažniji NDŠP proizvod svakako su

gljive, ponajviše vrganji (*Boletus* sp.) na kontinentu i tartufi (*Tuber* sp.) na području Istre, čije sakupljanje i prodaja nisu najbolje zakonski regulirani, zatim šumski plodovi poput kestena, lijeske, bobičastog voća ili šipka. Godišnje se iz trećih zemalja uveze preko 13 tisuća kilograma samoniklog ljekovitog bilja, kojega je Hrvatska ionako bogata za preko 500 vrsta, a od toga 160-170 autohtonih (Šiljković i Rimanić 2005). Jednu čitavu zasebnu granu NDŠP-a čini lovstvo kroz rekreativno-turističku funkciju i kroz meso divljači kao sirovina i/ili proizvod, a čiji se potencijal nalazi na 73 % površine svih šuma u vlasništvu države kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o. Dodatni argument za proaktivno gospodarenje NDŠP je izvješće *GlobeNewswire* (2020) prema kojemu je tijekom globalne pandemije virusom COVID-19 prodaja ekološki uzgojene hrane u Americi skočila u prvom kvartalu 2020. godine za 50 %, a od onda raste po 20 %. Povećanje prodaje bilježi i EU, gdje je u nekim zemljama proglašena nestašica ekološki uzgojenih proizvoda koji se koriste u svakodnevnoj prehrani.

Kao temeljni problem gospodarenja NDŠP, s ciljem optimizacije širokog raspona proizvoda i ekosustavnih usluga koje šuma pruža na razini određene jedinice gospodarenja, ističe se nepostojanje metodologije i alata za kvantifikaciju proizvodnih mogućnosti NDŠP te njihovog utjecaja na upravljanje šumama i promjenjive okolišne uvijete (Vacik i dr. 2020). Dodatno ograničenje koje navodi Ravnjak (2016) vezano je za ne postojanje točnih pokazatelja o količinama prikupljenih, prerađenih i proizvedenih NDŠP, ne postojanju jasnog sustava parametra na koji način bilježiti takve podatke, te se većina vrijednosti i trgovine NDŠP svodi na procjenu. Osim navedenog, razlozima za slabu zainteresiranost ekološke certifikacije, ali i sakupljanja i prerade NDŠP, možemo pripisati:

- slaboj informiranosti stanovništva ruralnih područja u zakonska prava i potpore te europske programe subvencija;
- složenim postupcima ishođenja dopuštenja i zahtjevnoj proceduri certifikacije NDŠP;
- demografiji tj. problemu starosti i raseljenosti stanovništva ruralnih područja te nedostatku mlade radne snage;
- problemu plasmana NDŠP zbog neuređenog tržišta i izostanka mehanizma regulacije (kao npr. otkupne cijene, potpore u plasmanu i sl.).

U svjetlu sve veće potražnje za ekološkim proizvodima, u što spadaju i nedrvni tj. sekundarni šumski proizvodni, očigledno je da šumarstvo kao struka mora napraviti korak dalje od konzervativnog načina gospodarenja šumskim resursima, te sekundarne proizvode staviti uz bok s primarnim, kroz prethodno navedeni moto »od trupca ka bobici«. Potencijal nedrvenih šumskih proizvoda i njihovih prerađevina na nekim tržištima premašuje tržišnu cijenu trupca i po nekoliko puta (npr. eterično ulje smilja). Stoga,

šumarstvo u suradnji s drugim sektorima npr. zaštitom prirode u budućnosti treba raditi na (a) razvoju metodologije i alata za kvantifikaciju proizvodnih mogućnosti NDŠP, (b) formiranju baze podataka NDŠP, (c) izradi pravilnika koji će regulirati i nadzirati sakupljanje i preradu NDŠP te (d) poticanju postupak certifikacije NDŠP (kroz FSC model, ekološku certifikaciju i dr.) s ciljem ostvarenja dodane vrijednosti prilikom promocije i prodaje proizvoda na domaćem i stranom tržištu.

5. LITERATURA REFERENCES

- Bakarić, M., Martinić, I., Landekić, M., Pandur, Z., Orlović, A., 2015: Certifikacija šuma kao mehanizam unaprjeđenja gospodarenja šumskim resursima. *Nova mehanizacija šumarstva*. 36 (1); 63-76
- Buhmann, K., 2006: Corporate social responsibility: what role for law? Some aspects of law and CSR. *Corporate Governance*, 6(2) pp. 188-202. (Accessed: 24/09/2020; Available from: www.emeraldinsight.com)
- Burgener, M., Walter, S., 2007: Trade measures – tools to promote the sustainable use of NWFP? An assessment of trade related instruments influencing the international trade in Non-Wood Forest Products and associated management and livelihood strategies. *Non-Wood Forest Products Working Document* (6), FAO, Roma, Italy.
- Cesaro, L., Gatto, P., Pettenella, D., 2008: The multi-functional role of forests - policies, methods and case studies. *EFI Proceedings No. 55*, European Forest Institute, Joensuu.
- Chevalier, M., 2005: Local Authorities and FSC in Switzerland. *WWF Fact Sheet*. WWF-Switzerland, Zurich.
- Cabbage, F., Harou, P., Sills, E., 2007: Policy instruments to enhance multi-functional forest management. *Forest Policy and Economics* n. 9, pp. 833- 851.
- Državni zavod za statistiku (DZS), 2020. (Accessed: 26/10/2020; Available from: <https://www.dzs.hr/>)
- European Commission Green Paper, 2001: Promoting a European framework for corporate social responsibility, COM (2001) 366. (Accessed: 30/09/2020; Available from: <https://www.ec.europa.eu/enterprise/csr/index.htm>)
- FOREST EUROPE, UNECE i FAO, 2011: State of Forests 2011. Europe's Status & Trends in Sustainable Forest Management in Europe. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. FOREST EUROPE Liaison Unit Oslo, Norway.
- FSC, 2002: FSC Principles and Criteria for forest stewardship. FSC-STD-01-001 (version 4-0) EN. Forest Stewardship Council International Centre, Bonn.
- FSC, 2010: FSC Approved Forest Stewardship Standards. July 2010. Forest Stewardship Council International Centre, Bonn.
- FSC, 2011: FSC Principles and Criteria for Forest Stewardship. FSC-STD-01-001 V5-0 D4-0. Forest Stewardship Council International Centre, Bonn.
- FSC Italia, 2010: Standard FSC di buona gestione forestale per l'Italia. Bozza approvata dall'Assemblea Generale del Gruppo FSC-Italia il 28 giugno 2010. FSC-Italia, Legnaro (PD).
- FSC Spain, 2006: Estándares españoles de gestión forestal para la certificación FSC FSC-STD-ESP-2006-01-ESP (v1.2). (Ac-

- cessed: 07/09/2020; Available from www.es.fsc.org/documents/Estandares_espanoles_GF_FSC_2007.pdf.
- Gajšek, A., 2020: Uloga i značaj ekološke certifikacije proizvoda unutar sektora šumarstva Republike Hrvatske. Diplomski rad, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 33 str.
 - Global Footprint Network, 2020: Earth Overshoot Day Fell On August 22. (Accessed: 10/10/2020; Available from: <https://www.footprintnetwork.org/>)
 - GlobeNewswire, 2020: COVID-19 will shape organic industry in 2020 after banner year in 2019 (Accessed: 07/09/2020; Available from: <https://www.globenewswire.com/news-release/2020/06/09/2045936/0/en/COVID-19-will-shape-organic-industry-in-2020-after-banner-year-in-2019.html>)
 - HŠ, 2014: Pravilnik o korištenju nedravnih šumskih proizvoda (Accessed: 09/10/2020 Available from: https://www.hrsume.hr/images/dok/proizvodi/2018_pravilnik-o-koristenju-nedravnih-proiz.pdf)
 - HŠ, 2018: Pravilnik o izmjenama pravilnika o korištenju nedravnih šumskih proizvoda. (Accessed: 09/10/2020 Available from: https://www.hrsume.hr/images/dok/proizvodi/2018_pravilnik-o-izmjenj.-prav.-nedrv.-sum.proizv.pdf)
 - HŠ, 2020a: FSC® certifikat. (Accessed: 03/12/2020 Available from: <https://www.hrsume.hr/index.php/hr/ume/certsuma>)
 - HŠ, 2020b: Postupak certificiranja proizvoda. (Accessed: 04/10/2020 Available from: <https://www.hrsume.hr/index.php/hr/ekologija/certifikacija-proizvoda>)
 - INCREDIBLE, 2020: Innovation Networks of Cork, Resins and Edibles in the Mediterranean basin. European Commission's Horizon 2020 programme. (Accessed: 03/12/2020 Available from: <https://www.incredibleforest.net/hr/node/60>)
 - Janse, G., Ottitsch, A., 2005: Factors influencing the role of non-wood forest products and services. *Forest Policy and Economics* n. 7, pp. 309-319.
 - Martinić, I., Lovrić, M., 2010: Predavanja iz predmeta Šumarska politika i zakonodavstvo. Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
 - Masiero, M., Amariei, L., Secco, L., Leonardi, A., Marchetti, M., 2011: FSC-certified non timber forest products and forest services: is there an evidence of marketing advantages? *International Symposium Multiple Forest Outputs: Silviculture, Accounting and Managerial Economics Viterbo (Italy)*, 19nd-21st May, 2011
 - Matešić, M., Pavlović, D., Bartoluci, D., 2015: Društveno odgovorno poslovanje. VPŠ Libertas, Zagreb, 2015
 - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (MGOR), 2020: Eko-oznake. (Accessed: 19/10/2020; Available from: <https://mzoe.gov.hr/o-ministarstvu-1065/djelokrug-4925/okolis/eko-oznake/1412>)
 - Posavec, S., Ravnjak, M., Pezdevšek Malovrh, Š., 2018: Poslovno okruženje za razvoj sporednih šumskih proizvoda u Republici Hrvatskoj, *Nova meh. šumar.* 3, str. 83-89
 - Ravnjak, M., 2016: Identificiranje i procjena potencijala nedravnih šumskih proizvoda. Diplomski rad, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. (Accessed: 05/10/2020; Available from: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:108:017619>)
 - Roša, J., Tončić, D., 2006. Šuma kao stanište ekoloških proizvoda *Rad. – Šumar.* institut Jastrebarsko 41 (1–2): 181–185
 - Sabadi, R., Vuletić, D., Gračan, J., 2005: Croatia. U: MERLO M., L. CROITORU (ur.): *Valuing Mediterranean Forests, Toward Total Economic Value.* University of Padova, 249–262., Italy
 - Shanley, P., Pierce, A.R., Guillen, A., Laird, S.A., 2002: *Tapping the green market: Certification and Management of Non-Timber Forest Product.* Earthscan, London, UK.
 - Shanley, P., Pierce, A.R., Laird, S.A., Robins, D. 2008: *Beyond timber: certification and management of non-timber forest product.* CIFOR, Bogor, Indonesia.
 - Šiljković Ž., Rimanić A., 2005: Geografski aspekti ekološkog uzgoja ljekovitog bilja u Hrvatskoj. *Geoadria* 10/1, 53-68
 - Šimleša, D., 2010: EKOLOŠKI OTISAK - Kako je razvoj zgzazio održivost. TIM press d.o.o., Zagreb 2010
 - The Brundtland report (World commission on environment and development), 1987: *Our common future.* Oxford, Oxford University Press.
 - Uredba (EU) br. 1144/2014 Europskog parlamenta i vijeća o mjerama informiranja i promocije u vezi s poljoprivrednim proizvodima koje se provode na unutarnjem tržištu i u trećim zemljama
 - Uredba (EU) 2018/848 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda
 - Uredba Komisije (EZ) br. 889/2008 od 5. rujna 2008. o utvrđivanju detaljnih pravila za provedbu Uredbe Vijeća (EZ) br. 834/2007 o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda s obzirom na ekološku proizvodnju, označavanje i kontrolu.
 - Uredbom vijeće EZ br. 834/2007 od 28. lipnja 2007. o ekološkoj proizvodnji i označavanju ekoloških proizvoda (Accessed: 05/10/2020; Available from: https://poljoprivreda.gov.hr/User-Files/Images/dokumenti/pristup_info/zakoni_propisi/zakoni_poljoprivreda/ekoloska/UREDBA_VIJECA_EZ_br.pdf)
 - Vacik, H., Hale, M., Spiecker, H., Pettenella, D., Tomé, M., 2020: Non-Wood Forest Products in Europe, Ecology and management of mushrooms, tree products, understory plants and animal products. *Outcomes of the COST Action FP1203 on European NWFPs*, 416
 - Vantomme, P., Walter, S., 2003: Opportunities and challenges of non-wood forest products certification. Paper submitted to the World Forestry Congress, Quebec, 31-28 September, Rome, Italy
 - Zgrablić, Ž., Brenko, A., Matočec, N., Kušan, I., Fornažar, A., Čulinović, J., Prekalj, G., 2014: Strategija održivog tartufarstva u Istarskoj županiji. Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, ribarstvo i vodoprivredu, 2014.
 - ***Pravilnik o kontrolnom sustavu ekološke poljoprivrede (NN 11/20)
 - ***Zakon o osnivanju Agencije za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju (NN 30/09, 56/13)
 - ***Zakona o poljoprivredi (NN 118/18)
 - ***Zakona o šumama (NN 68/18)
 - ***Zakona o zaštiti prirode (NN 127/19)

SUMMARY

The unsustainability and disproportion between available resources and demands of market economy, as well as the persistent degradation of the environment, resulted in the emergence of a politically supported global concept of »sustainable« development. In the business world widely accepted form of behaviour which business organizations have accepted and implemented in response to the need for sustainable development is »corporate social responsibility«. Definition of corporate social responsibility and its connection, through the social and environmental aspect, with the most important management standards such as SA8000, ISO 14000, FSC, eco-labels, etc. is shown in the introduction part of this paper. In addition, the introduction provides a brief overview and the role of the two umbrella organizations, the International Social and Environmental Accreditation Alliance (ISEAL) and the Global Ecologging Network (GEN). Key information about ecological certification of products and ten national eco-labels from Europe and the World are also shown.

Companies in the forestry sector implement the environmental aspect of corporate social responsibility in practice through (a) forest certification as a mechanism for improving forest management and (b) through the certification of ecological products. Accordingly, the legislative framework and the system of ecological certification and control within the European Union with the case study of the Republic of Croatia are presented in the central part of the paper. The process of environmental certification of products by the control body is presented and explained through five key steps: (a) introductory interview with the entity, (b) tour of the production unit, (c) control of documentation, (d) report writing and (e) final comment of the expert control. The certification of non-wood forest products as a neglected niche of the forestry sector of the Republic of Croatia is additionally emphasized, where special accent is placed on the need for transition from log-oriented traditional management to multifunctional sustainable management under the motto »from log to berry«. In addition, the paper presents examples of good practice in the management and certification of non-wood forest products through FSC standards and environmental certification of products. An overview of certification models of non-wood forest products by scope is also shown in the paper.

As part of the discussion and conclusions, the key reasons / limitations for the low interest in ecological certification, but also in the collection and processing, of non-wood forest products in the Republic of Croatia are stated. In conclusion, the paper states the need for (a) development of methodology and tools for production possibilities quantification of non-wood forest products, (b) formation of non-wood forest products database, (c) development of national ordinances that will regulate and control the collection and processing of non-wood forest products, and (d) encouragement of non-wood forest products certification process (through the FSC model, environmental certification, etc.) with the aim of achieving added value in the promotion and sale of products in the domestic and foreign markets.

KEY WORDS: forestry, environmental protection, certification, eco-labels, FSC