

## IMPLEMENTACIJA NACIONALNOG PROGRAMA KONZERVACIJE I USMERENOG KORIŠĆENJA ŠUMSKIH GENETIČKIH RESURSA REPUBLIKE SRBIJE\*\*

Mirjana Šijačić-Nikolić<sup>1\*</sup> i Ljiljana Sovilj<sup>2</sup>

### Izvod

Program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, definisan je za period 2016-2025. godine i predstavlja osnovu za konkretne aktivnosti u ovoj oblasti. Program se može podeliti u nekoliko celina, koje tretiraju: zakonske okvire za konzervaciju i usmereno korišćenje šumskih genetičkih resursa; stanje šumskih genetičkih resursa u Srbiji; dosadašnje aktivnosti na očuvanju šumskih genetičkih resursa i ciljeve, prioritete i mere konzervacije.

Program bi trebalo da ima uticaj na razvoj sektora šumarstva kroz sledeće aktivnosti: očuvanje i usmereno korišćenje raspoloživog genofonda; unapređenje gazdovanja šumama u skladu sa konzervacionim principima; unapređenje proizvodnje reproduktivnog materijala šumskog drveća; upoznavanje šire javnosti sa potrebom konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa; ispunjavanje međunarodnih obaveza vezanih za ovu oblast i mogućnost priključivanja aktivnostima u okviru FAO organizacije u vezi sa šumskim genetičkim resursima – izrada nacionalnog izveštaja kao dela publikacije *The State of the World's Forest Genetic Resources*.

Realizacija Programa zavisiće od razvoja svesti o značaju postojanja, očuvanja i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa kao preduslova za opstanak šuma, od finansijskih sredstava koja će biti izdvojena za ove namene i entuzijazma ljudi koji se bave ovom problematikom.

**Ključne reči:** program, ciljevi, prioriteti, mere

### Uvod

Uvažavajući i posebno ističući činjenicu da su šumski resursi u proteklom periodu intenzivno korišćeni, Ministarstvo

poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije - Uprava za šume, definisalo je Strategiju razvoja šumarstva Republike Srbije (SG, 2006), u kojoj se kao jedan

---

Pregledni rad (Review Paper)

<sup>1</sup>Šijačić-Nikolić M\*, Univerzitet u Beogradu, Šumarski fakultet, Kneza Višeslava 1, 11030 Beograd

\*e-mail: sijacic68@mts.rs

<sup>2</sup> Sovilj Lj, Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije, Uprava za šume, SIV 3, Omladinskih brigada 1, 11070 Novi Beograd

\*\* Rad je usmeno izložen na skupu "*Genetički resursi u poljoprivredi i šumarstvu*", 1.11.2017. u Beogradu, u organizaciji Akademije inženjerskih nauka Srbije – AIHC, [www.ains.rs](http://www.ains.rs)

od strateških ciljeva navodi „očuvanje i unapređenje biodiverziteta u šumskim područjima“. Za postizanje ovog cilja navode se različite mere, od kojih se jedna odnosi na unapređenje metoda za konzervaciju i usmereno korišćenje genofonda šumskih vrsta drveća kroz *in situ* i *ex situ* očuvanje i unapređenje proizvodnje kvalitetnog šumskog semena i sadnog materijala kontrolisanog porekla, kao i aktivno učešće u evropskom programu za zaštitu šumskog genetskog diverziteta (EUFORGEN) (Šijačić-Nikolić i sar., 2014a, 2014b).

Aktuelni Zakon o šumama (SG, 2010), kao jednu od opštekorisnih funkcija šuma, navodi i očuvanje genofonda šumskog drveća i ostalih vrsta u okviru šumskih zajednica. Prema utvrđenim prioritarnim funkcijama, Zakon definiše šume za očuvanje i korišćenje genofonda šumskih vrsta i svrstava ih u grupu šuma posebne namene. Akcenat se stavlja na zaštićene vrste šumskog drveća koje se smatraju prioritetnim sa aspekta konzervacije i usmerenog korišćenja raspoloživog genofonda, pri čemu bi planovi gazdovanja ovim vrstama trebalo da sadrže mere zaštite, korišćenja i proširenja areala tih vrsta. Iako prepoznaju značaj šumskih genetičkih resursa (genofonda), i Strategija i Zakon ne definišu jasno mere za njihovu konzervaciju (zaštitu) i usmereno korišćenje, što utiče na njihovu dalju degradaciju (Milovanović i sar., 2012).

Primarnom inicijativom u ovom pravcu može se smatrati uključenje Republike Srbije u EUFORGEN (*European Forest Genetic Resources Programme*), koji je osnovan 1994. godine i predstavlja zajednički mehanizam evropskih zemalja u promovisanju konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa. Osnovan je sa ciljem primene Rezolucije S2 „Očuvanje šumskih genetičkih resursa“, donete na Prvoj ministarskoj konferenciji o zaštiti šuma u

Evropi, održanoj u Strazburu, 1990. Od tada, konzervacija i usmereno korišćenje šumskih genetičkih resursa postaje sve aktuelnija tema sa kojom se šira javnost upoznaje kroz različite prezentacije, objavljene radove, tribine i slično, a nauka i struka, sve češće, definišu konkretne aktivnosti u ovom pravcu (Šijačić-Nikolić, 2016).

### **Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa**

Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa Republike Srbije nastao je kao rezultat istoimenog projekta koji je finansiran od strane Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine - Uprave za šume. U izradi programa učestvovali su Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, Institut za šumarstvo iz Beograda i Institut za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu iz Novog Sada. Program daje pregled stanja u oblasti konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, definiše ciljeve, prioritete i konkretne mere konzervacije šumskih genetičkih resursa. Program bi trebalo da ima uticaj na razvoj sektora šumarstva kroz sledeće aktivnosti (Šijačić-Nikolić i sar., 2016):

1. očuvanje i usmereno korišćenje raspoloživog genofonda: jasnim definisanjem konkretnih aktivnosti u oblasti konzervacije i usmerenog korišćenja genetičkih resursa šumskih ekosistema na kratkoročnom, srednjeročnom i dugoročnom nivou, ostvariće se efekat očuvanja vitalnosti i ekološke funkcionalnosti šuma uz najmanje moguće troškove. Pojedinačno i nekontinuirano sprovođenje aktivnosti u ovoj oblasti ne doprinosi neophodnom sveobuhvatnom i multifunkcionalnom pristupu u gazdovanju šumama, uz maksimalnu očuvanost i

unapređenje opštekorisnih funkcija ekosistema. Sveobuhvatni dokument, kao što je predloženi program, predstavlja osnovu za ostvarenje maksimalnog učinka uz najmanje ili nepostojeće finansijsko opterećenje;

2. unapređenje gazdovanja šumama u skladu sa konzervacionim principima: multifunkcionalno gazdovanje šumama uz visok stepen očuvanja i unapređenja opštekorisnih funkcija predstavlja dugoročni cilj sektora šumarstva na evropskom i nacionalnom nivou;

3. unapređenje proizvodnje reproduktivnog materijala šumskog drveća: u cilju ispunjenja međunarodnih obaveza propisanih Direktivom Saveta Evrope o tržištu šumskog reproduktivnog materijala br. 105/99, usvojen je Zakon o reproduktivnom materijalu šumskog drveća, koji definiše četiri kategorije reproduktivnog materijala: reproduktivni materijal poznatog porekla, selekcionisani reproduktivni materijal, kvalifikovan reproduktivni materijal i testiran (sortni) reproduktivni materijal. Za podizanje i obnavljanje šuma može se koristiti selekcionisan, kvalifikovan ili testiran reproduktivni materijal, dok se reproduktivni materijal poznatog porekla može koristiti samo unutar istog regiona provenijencije. Kako bi zadovoljila kriterijume za uključivanje u OECD šemu, Republika Srbija (Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine) je, do sada, donela Rešenja o ustanovljavanju regiona provenijencija hrasta kitnjaka, hrasta lužnjaka, bukve, jele, smrče, belog bora, crnog bora i poljskog jasena na području države. Održavanje genetičkog potencijala unutar ovih regiona, ali i dalje unapređenje kvaliteta proizvodnje reproduktivnog materijala šumskog drveća, nije moguće bez

jasno planiranih aktivnosti na polju genetičkih istraživanja i konzervacije najvažnijih vrsta;

4. upoznavanje šire javnosti sa potrebom konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa: kao zainteresovane strane u procesu uspostavljanja aktivnosti genetičke konzervacije šumskih drvenastih vrsta u Srbiji pojavljuju se vlasnici i korisnici specifičnih populacija za genetičku konzervaciju, drvna industrija i rasadnička proizvodnja, naučnoistraživačke organizacije u oblasti šumarstva i očuvanja genetičkih resursa, organizacije civilnog sektora u oblasti očuvanja biodiverziteta, mediji i lokalna zajednica. Uloga svih zainteresovanih strana jeste opštekorisna, tj. doprinosi očuvanju dobara od opšteg interesa čovečanstva, što genetički resursi svakako jesu;

5. ispunjavanje međunarodnih obaveza vezanih za ovu oblast: Republika Srbija je članica EUFORGEN-a, u okviru koga, od januara 2010. godine, teče četvrta faza koja je usmerena na korišćenje šumskih genetičkih resursa u kontekstu klimatskih promena i njihovog uticaja na gazdovanje šumama, naročito na upotrebu šumskog reproduktivnog materijala. Jedan od ratifikovanih međunarodnih ugovora, koji je od suštinskog značaja za unapređenje ove oblasti u Srbiji jeste Zakon o potvrđivanju Konvencije o biološkoj raznovrsnosti, kojim je Srbija preuzela čitav niz međunarodnih obaveza na polju očuvanja genetičkog diverziteta;

6. mogućnost priključivanja aktivnostima u okviru FAO organizacije vezanim za šumske genetičke resurse: izrada nacionalnog izveštaja kao dela publikacije *The State of the World's Forest Genetic Resources*.

### **Ciljevi, prioriteti i mere konzervacije šumskih genetičkih resursa**

*Tabela 1. Ciljevi konzervacije šumskih genetičkih resursa (ŠGR) u pojedinim oblastima sa definisanim aktivnostima za ostvarenje postavljenih ciljeva*

*Table 1 Objectives of conservation of forest genetic resources (FGR) in certain areas with defined activities for achieving the set goals*

<b>A. Ciljevi iz oblasti edukacije, istraživanja i jačanja svesti o značaju ŠGR</b>	
	Aktivnosti
1.	Prikupiti, pregledati i objediniti dostupne informacije o ŠGR, kako bi se obezbedila osnova za procenu stanja, praćenje, njihovu konzervaciju i usmereno korišćenje;
2.	Razviti sveobuhvatni informacioni sistem o diverzitetu ŠGR Republike Srbije i internet stranicu koja bi se redovno ažurirala;
3.	Sprovesti kampanju za podizanje svesti javnosti o ŠGR – vrednostima, faktorima ugrožavanja i konzervaciji;
4.	Uključiti sve zainteresovane strane u iznalaženje mogućnosti za konzervaciju ŠGR;
5.	Javno promovisati program konzervacije i usmerenog korišćenja ŠGR;
6.	Obezbediti podršku naučnim istraživanjima u oblasti konzervacije ŠGR i usavršavanju kadrova u ovoj oblasti;
7.	Utvrđiti kriterijume za određivanje prioriteta u istraživanjima;
8.	Podržati projekte nevladinih organizacija koji se odnose na unapređenje očuvanja biodiverziteta i GR;
9.	Poboljšati razumevanje o značaju ŠGR i uključiti informacije u nastavne planove i programe na različitim nivoima (osnovne i srednje škole, fakulteti);
10.	Sprovesti socio - ekonomska istraživanja koja bi se odnosila na stavove javnosti o značaju ŠGR u Srbiji i njihovoj konzervaciji;
11.	Vršiti promocije putem sredstava javnih informisanja, organizovanjem skupova, javnih tribina i izdavanjem različitih publikacija o ŠGR i njihovoj konzervaciji;
12.	Promovisati očuvanje šumskog diverziteta, kroz primere najboljih praksi u razvijenijim zemljama.
<b>B. Ciljevi iz oblasti regionalne i međunarodne saradnje u oblasti konzervacije ŠGR</b>	
	Aktivnosti
1.	Uspostaviti stalnu i efikasnu međunarodnu i regionalnu saradnju između institucija u cilju obezbeđivanja efikasnog očuvanja i usmerenog korišćenja ŠGR;
2.	Uskladiti zakone koji se odnose na konzervaciju ŠGR sa zakonima EU;
3.	Stvoriti mehanizme (dokumente, instrumente, organe) za usklađivanje i primenu multilateralnih međunarodnih sporazuma koji se odnose na ŠGR;
4.	Sarađivati sa susednih državama u razmeni informacija i reproduktivnog materijala za oporavak autohtonih vrsta;
5.	Uspostaviti sistem razmene podataka i genetičkih materijala sa drugim međunarodnim institucijama i bankama gena;
6.	Unaprediti i obezbediti podršku za razmenu informacija o očuvanju diverziteta u šumskim ekosistemima na međunarodnom nivou (npr. učešće istraživača i naučnika na međunarodnim skupovima i kursovima o konzervaciji GR);
7.	Uključivanje u mreže osnivanja međunarodnih provenijencijskih testova različitih šumskih vrsta;
8.	Razmena iskustava za konzervaciju ugroženih šumskih vrsta;
9.	Intenziviranje aktivnog učešća Srbije u okviru EUFORGEN-a.

Tabela 1. nastavak...  
Table 1 continue...

<b>C. Ciljevi iz oblasti upravljanja faktorima ugrožavanja ŠGR</b>	
	Aktivnosti
1.	Uspostaviti nacionalni monitoring program, kojim se identifikuju i prate prioritetne vrste, staništa i genetičke komponente biodiverziteta, kao i uzroci i posledice aktivnosti i procesa koji ih ugrožavaju;
2.	Regulisati i smanjiti uticaj procesa i aktivnosti koji imaju značajne nepovoljne uticaje na biološku raznovrsnost šumskih vrsta;
3.	Reformisati politike koje podstiču neodrživu upotrebu resursa, degradaciju ili prenamenu šumskih ekosistema u druge svrhe i unaprediti strateške i zakonodavne okvire u oblasti konzervacije ŠGR;
4.	Omogućiti ugroženim vrstama održivost u prirodnim staništima zbog genetske raznovrsnosti i povratiti biološku raznovrsnost u degradiranim oblastima, kroz in-situ i ex-situ mere konzervacije;
5.	Identifikovati, opisati i kartirati ugrožene i retke tipove staništa, ustanoviti status ugroženosti i razviti pokazatelje za monitoring i mere zaštite; sprovesti nacionalnu procenu potencijala i prioriteta za ex-situ i in-situ mere konzervacije;
6.	Napraviti detaljni registar retkih i ugroženih vrsta, uključujući njihove lokacije, biološki status, strategije za oporavak i faktore ugrožavanja; razviti plan oporavka ovih vrsta i procedure za hitno postupanje sa ugroženim vrstama;
7.	Oceniti postojeće primere obnavljanja degradiranih sistema i obezbediti podršku za pozitivne primere, uz promovisanje korišćenja autohtonih vrsta za obnavljanje staništa;
8.	Sprovesti procenu alohtonih i invazivnih vrsta, sa ciljem obezbeđivanja informacije o njihovim biološkim i ekološkim karakteristikama i štete za autohtonu genetičku raznovrsnost;
9.	Uspostaviti sistem upozoravanja na alohtone i invazivne vrste i procedure za reagovanje na pretnje od ovih vrsta, razviti biološke i druge metode, za sprečavanje negativnih uticaja, kontrolu i iskorenjivanje ovih vrsta;
10.	Povećati kapacitete nadležnih institucija za praćenje i predviđanje uticaja klimatskih promena na ŠGR, razviti nacionalne strategije i mehanizme kako bi se mogući uticaj klimatskih promena na biološku raznovrsnost razumeo, planirao i sveo na najmanju moguću meru;
11.	Pratiti efekte klimatskih promena na transfer šumskog peprodukativnog materijala i utvrditi potrebe za indikatorima, kao i prioritete za dugoročno praćenje uticaja klimatskih promena na biodiverzitet;
12.	Definisati regione provenijencija za veći broj šumskih vrsta;
13.	Obezbediti podršku rasadničke proizvodnje, prilikom sprovođenja ex-situ mera konzervacije i pošumljavanja ugroženih staništa;
14.	Osnovati banke gena šumskih drvenastih vrsta;
15.	Proceniti kumulativni uticaj zagađenja na biološku raznovrsnost, razviti bio-indikatore za praćenje uticaja zagađenja, sa naglaskom na osetljive vrste;
16.	Uraditi reviziju zakona, podzakonskih akata i smernica za kontrolu i sprečavanje zagađenja i obezbediti kriterijume za smanjenje njegovog uticaja;
17.	Razviti smernice za upravljanje požarima radi smanjenja nepovoljnih uticaja na biološku raznovrsnost;
18.	Pratiti i kontrolisati uticaj turizma i širenja turističkih kapaciteta i infrastrukture na ŠGR;
19.	Vršiti redovne kontrole zdravstvenog stanja, zbog širenja štetočina i bolesti u šumskim ekosistemima.

Tabela 1. nastavak...

Table 1 continue...

<b>D. Ciljevi iz oblasti izgradnje kapaciteta i obuke angažovanih na konzervaciji ŠGR</b>	
Aktivnosti	
1.	Razviti integrisani pristup izgradnji i pojačavanju kapaciteta za očuvanje ŠGR, koji uključuje izgradnju institucionalnih, društvenih i individualnih kapaciteta;
2.	Obezbediti neophodnu opremu za nadležne organizacije/institucije odgovorne za praćenje, očuvanje i usmereno korišćenje ŠGR, kao što su oprema za čuvarsku službu namenjena nadgledanju, sprečavanju požara, prevozu i monitoringu, računari, GIS i GPS tehnologija;
3.	Razviti nacionalni program i centar za obuku javnog i privatnog sektora za konzervaciju ŠGR;
4.	Razviti savetodavnu službu za oblast konzervacije ŠGR;
5.	Obezbediti edukaciju i obuku angažovanih na konzervaciji ŠGR, kroz različite kurseve i radionice (za rešavanje konkretnih prioriternih problema u ovoj oblasti);
6.	Obezbediti usavršavanje i obuku angažovanih u inostranim institucijama, u okviru kojih se primenjuju mere konzervacije ŠGR;
7.	Pripremiti i publikovati priručnike o načinu sprovođenja konkretnih mera konzervacije, koji bi bili sastavni materijal potreban za obuku.
<b>E. Ciljevi iz oblasti realizacije Nacionalnog programa konzervacije ŠGR</b>	
Aktivnosti	
1.	Utvrđiti odgovarajuće mehanizme i stvoriti neophodne kapacitete za realizaciju, praćenje i unapređivanje Nacionalnog programa konzervacije i usmerenog korišćenja ŠGR;
2.	Obezbediti izvore finansiranja i izraditi strateški finansijski plan za finansiranje sprovođenja Programa, kojim se utvrđuju izvori finansiranja za obezbeđivanje dugoročne realizacije, praćenje i unapređenje Programa;
3.	Formirati organ koji će nadgledati sprovođenje, praćenje i ažuriranje Programa;
4.	Utvrđiti kvantitativne pokazatelje za praćenje uspešnosti Programa;
5.	Utvrđiti vodeće službe i/ili pojedince u okviru ključnih institucija koji će koordinirati praćenje, evaluiranje i unapređivanje Programa;
6.	Sprovesti evaluaciju i unapređenje svih delova Programa u saradnji sa sektorima i institucijama koje u njemu učestvuju.

Konzervacija šumskih genetičkih resursa može se definisati kao skup aktivnosti i strategija, koje se sprovode sa ciljem obezbeđenja kontinuirane egzistencije, evolucije i dostupnosti ovih resursa za sadašnje i buduće generacije (Šijačić-Nikolić i Milovanović 2007, 2010). Da bi se ovo postiglo,

definisani su ciljevi, prioriteti i konkretne mere konzervacije šumskih genetičkih resursa za period 2016-2025. godine (Šijačić-Nikolić i sar., 2016). Ciljevi su usmereni ka različitim oblastima u okviru kojih su definisane konkretne aktivnosti, prikazane u tabeli 1.

### **Implementacija nacionalnog programa konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa**

Na potrebu implementacije dokumenata koji imaju za cilj očuvanje i unapređenje prirodnih resursa, uključujući i šumske genetičke resurse, obavezuju kako domaći, tako i međunarodni procesi i sporazumi.

Na Samitu UN o održivom razvoju održanom 25. septembra 2015. godine, usvojena je Agenda 2030 o održivom razvoju (rezolucija Generalne skupštine UN broj 70/1), koja predstavlja globalni plan aktivnosti na polju unapređenja kvaliteta života i stanja planete do 2030 godine. Agendom je usvojeno 17 održivih ciljeva razvoja (*Sustainable Development Goals – SDG-s*), od kojih je cilj pod rednim brojem 15 održivo gazdovanje prirodnim resursima: *“zaštiti, obnoviti i promovisati održivo korišćenje kopnenih ekosistema, održivo upravljanje šumama, borbu protiv dezertifikacije i zaustaviti i preokrenuti degradaciju zemljišta i zaustaviti gubitak biodiverziteta”*. Ovaj cilj, pod podtačkom 15.9. obavezuje zemlje da do 2020. godine integrišu ekosistemske vrednosti i biodiverzitet u nacionalne i lokalne planove, razvojne procese i strategije.

S obzirom da Nacionalni program konzervacije šumskih genetičkih resursa nije propisan kao obavezujući pravni akt važećim Zakonom o šumama (“Službeni glasnik RS”, br. 30/10, 93/12 i 89/15), a imajući u vidu značaj dokumenta za očuvanje šumskih genetičkih resursa Srbije, neophodno je obezbediti njegovu implementaciju na način kojim bi se svi relevantni subjekti u Republici Srbiji, u okviru svojih nadležnosti, obavezali na njegovu primenu.

Najviši strateški planski dokument u oblasti šumarstva, kojim se utvrđuju pravci razvoja šuma i šumarstva sa akcionim planom

za njegovo sprovođenje, a koji je propisan Zakonom o šumama, jeste Program razvoja šumarstva na teritoriji Republike Srbije. Program razvoja šumarstva sadrži podatke o stanju šuma u Republici Srbiji, definiše ciljeve za unapređenje stanja i mere za njihovo ostvarivanje, sa definisanim planom sprovođenja, dinamikom i finansijskim sredstvima koja su potrebna za ostvarivanje ciljeva. Donosi ga Vlada na period od 10 godina, a njegovo dalje operativno sprovođenje i spuštanje na niže nivoe planiranja u šumarstvu obezbeđuje se kroz osnove i programe gazdovanja šumama, kojima se preuzimaju ciljevi i mere iz Programa razvoja šumarstva.

S obzirom na značaj i kompleksnost dokumenta, na izradi Nacrta programa razvoja šumarstva bila je uključena najšira naučno-stručna javnost iz oblasti šumarstva Republike Srbije, kao i međunarodni konsultanti. Tekst Nacrta programa sadrži poglavlje o očuvanju biodiverziteta šumskih ekosistema i njegovom monitoringu. Program razvoja šumarstva na teritoriji Republike Srbije obuhvatiće Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa RS kao svoj integralni deo, čime će se obezbediti njegova puna implementacija. Planirano je da Nacrt programa razvoja šumarstva RS uđe u proceduru usvajanja do kraja 2017. godine, s tim što su moguće korekcije, u zavisnosti od dinamike realizacije drugih projekata čiji rezultati treba takođe da se ugrade u tekst.

Druga aktivnost, veoma značajna sa stanovišta operativnog rada na implementaciji Nacionalnog programa konzervacije šumskih genetičkih resursa, jeste realizacija međunarodnog projekta “Doprinos održivog gazdovanja šumama niskim emisijama i prilagodljivom razvoju”, koji zajednički realizuju Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS i Organizacija

UN za hranu i poljoprivredu FAO, a koji finansira međunarodni fond za globalnu zaštitu životne sredine *Global Environmental Facility* (GEF). Radi se o sveobuhvatnom projektu vrednom preko 3,5 miliona USD, čiji je cilj da promoviše multifunkcionalno održivo gazdovanje šumama u cilju zaštite biodiverziteta, povećanja deponovanja ugljenika i obezbeđivanja ekosistemskih funkcija šuma u proizvodnim šumama. Jedna od najznačajnijih aktivnosti koja će se sprovesti u okviru projekta jeste i nacionalna inventura šuma Republike Srbije i to po prvi put na bazi biodiverziteta, što znači da će se inventarisati i parametri životne sredine i biodiverziteta, kao što su upravo i vrste značajne sa stanovišta zaštite genetičkih resursa Srbije. U skladu sa ovim ciljevima projekta unapređena je i postojeća metodologija inventure šuma. Planirana je realizacija projekta u periodu od 2017 – 2020. godine, nakon čega se očekuje i potreba za usaglašavanjem teksta Programa razvoja šumarstva, u skladu sa prikupljenim podacima i dobijenim rezultatima projekta.

Takođe, Republika Srbija je aprila 2016. potpisala Pariski sporazum o klimatskim promenama, kojim se implementira Okvirna konvencija UN o klimatskim promenama (UNFCCC). Svaka država potpisnica treba da uspostavi i odredi nacionalne doprinose koje namerava da dostigne kao mere borbe protiv klimatskih promena. U tom svetlu veoma je značajno poglavlje “Klimatske promene i konzervacija šumskih genetičkih resursa” u Nacionalnom programu konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, u kome su definisani prioriteti i mere konzervacije šumskih genetičkih resursa u skladu sa klimatskim promenama. Radi implementacije ovog poglavlja, neophodna je komunikacija sa nacionalnim telima nadležnim za implementaciju Pariskog sporazuma i

Okvirne konvencije UN o klimi.

### **Zaključci**

Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, definisan je za period 2016-2025. godine i daje pregled stanja u ovoj oblasti, definiše ciljeve, prioritete i konkretne mere konzervacije šumskih genetičkih resursa. Implementacija programa planirana je kroz Program razvoja šumarstva na teritoriji Republike Srbije čija procedura usvajanja treba da započne do kraja 2017. godine. Sa stanovišta operativnog rada na implementaciji Nacionalnog programa konzervacije šumskih genetičkih resursa, značajna je realizacija međunarodnog projekta “Doprinos održivog gazdovanja šumama niskim emisijama i prilagodljivom razvoju”, koji zajednički realizuju Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS i Organizacija UN za hranu i poljoprivredu FAO, a koji finansira međunarodni fond za globalnu zaštitu životne sredine *Global Environmental Facility* (GEF). Projektom je predviđena nacionalna inventura šuma Republike Srbije na bazi biodiverziteta, što predstavlja dobru polaznu osnovu za konzervaciju i usmereno korišćenje raspoloživog genofonda.

Implementacija Programa zavisiće od razvoja svesti o značaju postojanja, očuvanja i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, kao preduslova za opstanak šuma, od finansijskih sredstava koja će biti izdvojena za ove namene i entuzijazma ljudi koji se bave ovom problematikom.

### **Zahvalnica**

Istraživanje je realizovano u okviru projekta „Šumski zasadi u funkciji povećanja pošumljenosti Srbije” (ev. br. TP 31041), finansiranog od strane Ministarstva prosvete,

nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i projekta „*Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa Republike Srbije*“, finansiranog od strane Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine – Uprave za šume.

### Literatura

- Milovanović J, Šijačić-Nikolić M, Nonić M, Radojević U (2012): Šumski genetički resursi u međunarodnim procesima i zakonskoj regulativi. *Šumarstvo*, (3-4): 111-131.
- Šijačić-Nikolić M i Milovanović J (2007): Konzervacija i usmereno korišćenje šumskih genetičkih resursa. *Glasnik Šumarskog fakulteta*, 95: 7-21.
- Šijačić-Nikolić M i Milovanović J (2010): Konzervacija i usmereno korišćenje šumskih genetičkih resursa. Univerzitet u Beogradu - Šumarski fakultet, Beograd.
- Šijačić-Nikolić M, Milovanović J, Nonić M (2014a): Šumski genetički resursi u Srbiji – stanje i predlozi za unapređenje ove oblasti, *Glasnik Šumarskog fakulteta*, Specijalno izdanje povodom naučnog skupa „Šume Srbije i održivi razvoj“: 51-70.
- Šijačić-Nikolić M., Milovanović J., Nonić M (2014b): Conservation of forest genetic resources. In: Ahuja M.R., Ramawat K.G. (Eds.) “Biotechnology and biodiversity” (Series: Sustainable development and biodiversity), Springer, Vol. 4: 103-129. <http://www.springer.com/life+sciences/ecology/book/978-3-319-09380-2>
- Šijačić-Nikolić M (2016): Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa, U: Zbornik abstrakta V Simpozijuma sekcije za oplemenjivanje organizama Društva genetičara Srbije. 27-31 maj 2016, Kladovo, Srbija, 2-3.
- SG, 2006. Strategija razvoja šumarstva Republike Srbije, Službeni glasnik RS, br. 59/2006
- SG, 2010. Zakon o šumama, Službeni glasnik RS, br. 30/2010; 93/2012 i 89/2015
- Šijačić-Nikolić M, Vilotić D, Ivetić V, Milovanović J, Stanković D, Nonić M, Devetaković J, Jokanović D, Maksimović Z, Popović V, Rakonjac Lj, Lučić A, Orlović S, Galović V, Pilipović A, Stojnić S, Kovačević B, Trudić B (2016): Nacionalni program konzervacije i usmerenog korišćenja šumskih genetičkih resursa Republike Srbije za period 2016-2025. godina, Šumarski fakultet, Beograd, Institut za šumarstvo, Beograd, Institut za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu, Novi Sad

## **IMPLEMENTATION OF THE PROGRAM FOR CONSERVATION AND SUSTAINABLE UTILIZATION OF FOREST GENETIC RESOURCES IN REPUBLIC OF SERBIA**

Mirjana Šijačić-Nikolić and Ljiljana Sovilj

### **Summary**

Program for conservation and sustainable utilization of forest genetic resources has been defined for 2016-2025 period and it is a base for concrete activities in this field. This Program could be divided into several parts that deal with: the legal framework for the conservation and sustainable utilization of forest genetic resources; status of forest genetic resources in Serbia; previous activities on the conservation of forest genetic resources; and objectives, priorities and measures of conservation.

The Program should have an impact on the development of the forestry sector through the following activities: conservation and sustainable utilization of the available gene pool; improving forest management in accordance with conservation principles; improving the production of reproductive material of forest trees; make the public awareness of the need for conservation and sustainable utilization of forest genetic resources; fulfillment of international obligations related to this field and the possibility of joining FAO activities related to forest genetic resources - development of the national report as a part of the publication The State of the World's Forest Genetic Resources.

Implementation of the Program will depend upon raising the awareness on the importance, conservation and sustainable utilization of forest genetic resources, as a precondition for the forests survival; it will depend of funds that will be allocated for this purpose and enthusiasm of people who deal with these issues.

**Key words:** program, objectives, priorities, measures

Primljen: 24.07.2017.  
Prihvaćen: 14.09.2017.