



“CEPOS” Centar za podršku održivom gazdovanju šumskim resursima,
Kolodvorska 13/II, Sarajevo

„Gospodarenje kršem“
broj ugovora: BA Add. Fin 37791 BOS CQ SA CS 10 1.A.1

**Završno izvješće
*svibanj, 2011.***

Sadržaj	
Lista skraćenica	3
Lista tabela i slika	3
Projektni tim	4
1. Uvod	5
2. Metode istraživanja	7
3. Rezultati svih provedenih analiza iz djelokruga rada	8
3.1. Analiza stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma, upravljanja i gospodarenja šumama, te organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. godine do danas	8
3.1.1. Analiza stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma	8
3.1.2. Analiza stanja šumarstva sa aspekta upravljanja šumama	8
3.1.3. Analiza stanja šumarstva sa aspekta gospodarenja šumama	10
3.1.4. Analiza stanja šumarstva sa aspekta organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. do danas	11
3.1.5. Stanje šumarstva na kršu u FBiH	16
3.1.6. SWOT analiza	17
3.2. Analiza relevantnih zakona i strategija koji se tiču upravljanja i gospodarenja šumama na kršu i zaštite raznolikosti krša, kao i njihove usklađenosti sa međunarodnim propisima i preuzetim obavezama	18
3.2.1. Analiza relevantnih zakona	18
3.2.2. Analiza relevantnih strategija	21
3.2.3. Analiza međunarodnih propisa	23
3.2.3.1. Konvencija o biološkoj raznolikosti	24
3.2.3.2. Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka	25
3.2.3.3. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine	26
3.2.3.4. Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa	27
3.2.3.5. Konvencija o europskim pejzažima	28
3.2.4. Analiza provedenih obaveza	29
3.2.4.1. Konvencija o biološkoj raznolikosti	29
3.2.4.2. Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka	29
3.3. Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji, Hrvatskoj i Crnoj Gori	31
3.3.1. Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji	31
3.3.2. Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Hrvatskoj	32
3.3.3. Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Crnoj Gori	33
4. Ključni principi dugoročnog održivog gospodarenja kršem u FBiH	35
5. Ciljevi dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH	37
6. Akcioni plan	41
7. Ravnopravnost spolova	46
8. Korištena literatura	48

Lista skraćenica:

BiH - Bosna i Hercegovina

FBiH - Federacija Bosne i Hercegovine

FMPVŠ - Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva

FUŠ – Federalna uprava za šumarstvo

FMPU - Federalno ministarstvo prostornog uređenja

KMŠ - Kantonalno ministarstvo poljoprivrede i šumarstva,

KMP - Kantonalno ministarstvo privrede

KUŠ – Kantonalna uprava za šume

PIU - Jedinica za implementaciju projekata (pri ministarstvu)

ŠGP - Šumsko-gospodarsko područje

ŠPD - Šumsko-privredno društvo

ŠGD - Šumsko-gospodarsko društvo

UŠIT - Udruženje šumarskih inženjera i tehničara Federacije Bosne i Hercegovine

GIS - Geografski informacioni sistem

Sl. novine - Službene novine

FSC - „Forest Stewardship Council“

EEC - Evropska ekonomска zajednica

CO₂ - karbon dioksid

mj. - mjesec

ha - hektar

STC - strateški cilj

SC - specifični cilj

Lista tabela i slika

Slika 1: Strateški nivoi u EU okvirima (Percan, D, 2008).....27

Projektni tim:

Prof. dr. Dalibor Ballian, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, balliand@bih.net.ba

Prof. dr. Ćemal Višnjić, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Prof. dr. Mirza Dautbašić, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina, mirzad@bih.net.ba

Mr. Jusuf Musić, Šumarski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Zagrebačka 20, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina

Dr. sc. Vlado Topić, Institut za krš - Split, vanjski konsultant

1. UVOD

Krš obuhvata oblike reljefa i hidrografske procese koji su vezani za krečnjačka i dolomitna područja. Krš se u Bosni i Hercegovini prostire duž cijele njene zapadne granice, predstavljajući ogoljeli i manje-više šumoviti dio velike oblasti krečnjačkog gorja koji dopire do linije Vrnograč – Sanski Most – Banja Luka – Vranduk – Olovo – Vlasenica – Višegrad. Često se čitava ova oblast smatra kršom, iako se na cijeloj njenoj površini nisu razvile karakteristične kraške pojave. Posebno u unutrašnjem dijelu gdje je klima blaža i gdje je očuvan biljni pokrov. Zato se se iz ove oblasti izdvaja njen ogoljeli jugozapadni dio u užu oblast pravog i izrazitog krša. Oblast pravog krša u Bosni i Hercegovini se poklapa sa velikim područjem krednih krečnjaka u njenom zapadnom dijelu. Ona je linijom Klekovača – Crna Gora – Vitorog – Kupres – Vukovsko te dalje rijekom Ramom i Neretvom do Lebršnika odvojena od ostalog bosanskohercegovačkog, šumskom vegetacijom prekrivenog krša. I izvan ove izrazito kraške oblasti, u unutrašnjosti Bosne i Hercegovine, postoje manje izolovane ogoljele površine pretvorene u krš, ali su one sa privrednog i meliorativnog aspekta beznačajne u odnosu na područje pravog krša.

Prema dosadašnjim istraživanjima na kršu je posebno izražen biodiverzitet, kako vaskularne flore, tako i mnogih životinjskih vrsta posebno podzemne faune koja je gotovo sva endemična. Smatra se da u kršu BiH ima oko 3000 speleoloških objekata među kojima je i svjetski značajna Vjetrenica. Ovdje su brojni fenomeni krša uključujući i krška polja. Mnoge rijeke i jezera su jedinstvene prirodne i estetske vrijednosti.

Sa aspekta proizvodnje drveta područje krša nema veći značaj. Šume na kršu, tamo gdje su preostale, imaju prije svega zaštitnu funkciju. Tla na kršu su plitka a evidentan je nedostatak vode tokom ljetnih mjeseci, stoga se i od šumskih kultura koje se podižu na kršu ne mogu očekivati dobri proizvodni rezultati. Međutim, daljom degradacijom nestaje biljni pokrov koji se nalazi na kršu, tlo se ispira i nepovratno gubi te preostaju goleti nepodesne za pošumljavanje.

Sve ove značajnosti krša treba imati u vidu kod postavljanja šumarstva na kršu na mjesto gdje pripada. Koji je značaj šumarstva na kršu, da li ono ima privredni karakter ili unapređuje sve navedene vrijednosti krša nije teško razlučiti. Gospodarenje šumama na kršu je najčešće ekonomski neopravdano i vodi daljoj degradaciji šuma i šumskih staništa, često potpunom nestanku šuma i pojavi goleti nepodesnih za pošumljavanje. Stoga postojeće šume i one koje se podižu na kršu trebaju imati prevashodno zaštitnu funkciju koja se ogleda u: zaustavljanju erozionih procesa, regulisanju vodnog režima, umanjenju ekstremnijih temperatura, tj. regulisanju mikroklimata i mnogim drugim funkcijama.

Da bi sačuvali postojeće i podigli nove šume na kršu potrebna je pomoć šire društvene zajednice. Općine u kojima se nalazi područja sa kršem trebalo bi da finansiraju zaštitu šuma na kršu, a kantoni i Federacija obnavljanje šuma tamo gdje one mogu doći. Ne po svaku cijenu i na svakom mjestu, već gdje to stanišni uslovi dozvoljavaju.

Ovom studijom se predlaže najbolji vid organizacije, finansiranja šumarstva i gospodarenja na kršu. Tokom izrade studije analizirani su najrelevantniji dokumenti iz oblasti krša i dati prijedlozi koji bi bili optimalni.

Na osnovu ugovora br: BA Add. Fin 37791 BOS CQ SA CS 10 1.A.1 - između "CEPOS" Centar za podršku održivom gazdovanju šumskim resursima, (u daljem tekstu Konsultant) i Federalnog Ministarstva poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (u daljem tekstu Klijent) od 18.06.2010., definisane su konsultantske usluge za studiju „GOSPODARENJE KRŠEM“.

Ugovorom je definisan cilj studije kao:

Na temelju analize relevantnog domaćeg zakonodavstva i strategija, njihove međusobne usklađenosti i usklađenosti sa relevantnim međunarodnim propisima, analize aktuelnog stanja šumarstva na kršu i analize za period od 1961. godine do danas, analize iskustava modela upravljanja i gospodarenja kršem u drugim zemljama i nakon provedene javne rasprave predložiti model dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH

Prema projektnom zadatku, radi dostizanja traženog cilja, definisani su zadaci studije:

Zadatak 1: Izvršiti analizu stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma, upravljanja i gospodarenja šumama, te organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. godine do danas sa definisanim aktivnostima:

- analiza stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma;
- analiza stanja šumarstva sa aspekta upravljanja šumama;
- analiza stanja šumarstva sa aspekta gospodarenja šumama;
- analiza stanja šumarstva sa aspekta organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. godine do danas.

Zadatak 2: Izvršiti analizu relevantnih zakona i strategija koji se tiču upravljanja i gospodarenja šumama na kršu i zaštite raznolikosti krša i njihove usklađenosti sa međunarodnim propisima i preuzetim obavezama sa aktivnostima:

- analiza relevantnih zakona;
- analiza relevantnih strategija;
- analiza međunarodnih propisa;
- analiza preuzetih obaveza.

Zadatak 3: Izvršiti analizu modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji, Hrvatskoj i Crnoj Gori sa aktivnostima:

- analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji;
- analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Hrvatskoj;
- analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Crnoj Gori.

Zadatak 4: Predložiti ključne principe/načela dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH, na temelju kojih će se izraditi Opći dio Šumarskog programa FBiH.

Zadatak 5: *Identificirati cilj – ciljeve* dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH te izraditi akcioni plan/set mjera (uključujući finansijski plan, rokove i odgovornosti) za realizaciju predloženih ciljeva na temelju kojih će se izraditi Operativni dio Šumarskog programa FBiH - petogodišnja strategija.

2. METODE RADA

Radi realizacije postavljenih zadataka s ciljem izrade studije "Gospodarenje kršem" u Federaciji Bosne i Hercegovine, korištene su različite metode naučnog istraživanja.

Za sagledavanje stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma, upravljanja i gospodarenja šumama, te organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. godine do danas korištena je povijesna metoda i urađena SWOT analiza.

Postupak kojim se na temelju raznih dokumenata i dokaznog materijala može saznati sve što se u prošlosti dogodilo, te kako i zašto se dogodilo, u naučno-istraživačkom radu naziva se povijesna metoda. Hronologija, razvoj i uzročno-posljedične veze karakteristike su koje se koriste u ovoj metodi. Metoda se uglavnom primjenjuje u kombinaciji s drugim znanstvenim metodama zbog potrebe za ispitivanjem porijekla, razvoja, uzroka, odnosa i sl. u društvu, iako se može koristiti i samostalno.

SWOT analiza je jedan od instrumenata koji može poslužiti u kreiranju strategije. Ovo je kvalitativna analitička metoda koja nastoji prikazati snage, slabosti, mogućnosti i prijetnje odredene pojave ili situacije.

U svrhu analize relevantnih zakona i strategija koji se tiču upravljanja i gospodarenja šumama na kršu i zaštite raznolikosti krša i njihove usklađenosti sa međunarodnim propisima i preuzetim obavezama korištena je komparativna metoda.

Komparativna metoda je postupak upoređivanja istih ili srodnih pojava ili utvrđivanja njihove sličnosti u ponašanju i intenzitetu i razlika među njima. Ova metoda omogućuje istraživačima da dodu do raznih uopćavanja, novih zaključaka koji obogaćuju spoznaju.

U trećem zadatku koji se tiče analize modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji, Hrvatskoj i Crnoj Gori korištena je naučna metoda analize.

Analiza je metoda naučnog istraživanja koja se zasniva na raščlanjivanju cjeline na dijelove, proučavanju dijelova i izvođenju zaključaka o cjelini na osnovu dobijenih rezultata. Analizom se problem svodi na jednostavnije probleme ili tvrdnje koje su očigledne ili se jednostavno dokazuju. Postoje dvije vrste analize: deskriptivna, kada se opisuju elementi neke cjeline i eksplikativna, kada se pokušava objasniti određena cjelina na osnovu njenih dijelova.

Kod prijedloga ključnih principa/načela dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH, na temelju kojih će se izraditi Opći dio Šumarskog programa FBiH korištena je metoda sinteze.

Metoda sinteze je naučna metoda istraživanja i objašnjavanja stvarnosti putem sinteze jednostavnih sudova u složenije. Sinteza je proces uopćavanja u kojem nastaju sve apstraktniji pojmovi u usporedivanju s prethodnim pojmovima.

Za identificiranje ciljeva dugoročnog i održivog upravljanja i gospodarenja kršem u FBiH te izradu akcionog plana/set mjera (uključujući finansijski plan, rokove i odgovornosti) za realizaciju predloženih ciljeva na temelju kojih će se izraditi Operativni dio Šumarskog programa FBiH – petogodišnja strategija korištene su naučne metode analize i sinteze. Pored njih provedena je i GAP analiza. Analitičko-sintetička metoda sastoji se od dva dijalektički suprotna, ali jedinstvena metodska postupka. Analiza i sinteza imaju zajednički predmet istraživanja i međusobno se prepostavljaju. Analiza i sinteza prelaze jedna u drugu, sadržane su jedna u drugoj. GAP analiza je analiza raskoraka između očekivanja i sadašnjih mogućnosti i kapaciteta, a koristi se u organizacijskom razvoju sa svrhom definisanja idealnog ili željenog stanja i trenutnog stanja. U svojoj osnovi GAP analiza postavlja dva pitanja: „gdje smo sada?“ i „gdje želimo biti?“

3. REZULTATI PROVEDENIH ANALIZA IZ DJELOKRUGA RADA

3.1 Analiza stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma, upravljanja i gospodarenja šumama, te organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. godine do danas

3.1.1 Analiza stanja šumarstva sa aspekta uređivanja šuma

Nakon donošenja Zakona o šumama 1961. godine, degradirane površine šuma i goleti na kršu našle su se izvan Šumsko-privrednih područja. U periodu od 1961. do 1972. godine nije bilo radova na uređivanju šuma i šumskih goleti na kršu. Nisu provođena taksaciona mjerena radi ustanovljavanja stanja šumskog fonda po vrstama drveća i zalihi drvne mase, niti je rađena klasifikacija s obzirom na stanje i dubinu zemljišta. Zakonom iz 1971. donešena je odredba o formiranju Šumsko-privrednog preduzeća na kršu. Sa aspekta uređivanja šuma urađen je Elaborat o obrazovanju posebnog Šumsko-privrednog područja. Predloženo područje je obuhvatalo 18 općina a u cilju stvaranja prostorne cjelovitosti kompleksa, predloženo je da se veliki dio površina degradiranih sastojina i kraških kamenjara iz šumsko-privrednih područja Konjičko, Srednje-neretvansko i Nevesinjsko-gatačko pripoji Šumsko-privrednom području na kršu. Šumsko-privredna osnova za predloženo šumsko-privredno područje na kršu nije urađena niti je zaživio rad Uprave na kršu. Iz tog perioda je zanimljivo da je za dio šumsko-privrednog područja "Konjičko" koji je izdvojen u područje krša urađena Šumsko privredna osnova sa periodom važnosti od 1981. do 1995. godine. Za izradu osnove izvršena su taksaciona snimanja u visokim i izdanačkim šumama na kršu. Za utvrđivanje drvne mase u visokim šumama postavljeni su primjerni krugovi poluprečnika 12,62 m, raspoređeni u vidu kvadratne mreže sa rastojanjem od 100 m. Utvrđivanje drvne mase izdanačkih šuma izvršeno je mjestimičnim polaganjem primjernih krugova poluprečnika 12,62 m. Šikare i šibljaci nisu posebno razdvajani, već su kategorisani kao izdanačke šume ili, ako je obraslost bila mala, kao goleti.

Zakonom iz 1978. godine ne dolazi do značajnijih izmjena u pogledu uređivanja šuma na kršu. Područje krša je i dalje izvan šumsko-privrednih područja a svi radovi na kršu u tom periodu su vezani za Društveni dogovor kojim je utvrđena obaveza pošumljavanja u području krša na ukupnoj površini 50.000 hektara.

Do značajnijih izmjena u pogledu uređivanja šuma i šumskog zemljišta na kršu dolazi Zakonom o šumama iz 2002. godine. U cilju obezbeđenja racionalnog i trajnog gospodarenja šumama i šumskim zemljištem, formiraju se šumsko-gospodarska područja u koja ulaze i površine krša kao zasebna gospodarska jedinica. Predviđena je izrada šumsko-gospodarskih osnova i za područje krša.

3.1.2 Analiza stanja šumarstva sa aspekta upravljanja šumama

U aprilu 1961. godine donesen je novi Osnovni savezni zakon o šumama u kojem su izvršene značajne promjene u pogledu upravljanja šumama. Njime se nalaže formiranje šumsko-privrednih područja koja treba da omoguće bolje gazdovanje šumama. U principu jednim šumsko-privrednim područjem upravlja uvijek jedna privredna organizacija. Šumsko-privrednim područjem su obuhvaćene uglavnom visoke ekonomski šume, dok su velike površine šikare i degradiranih šuma krša i goleti isključene iz šumsko-privrednih preduzeća. U to vrijeme u Bosni i Hercegovini je formirano 37 šumsko-privrednih preduzeća, od kojih je na izdvojenom području

krša formirano 3 preduzeća (Konjičko, Srednje-neretvansko i Nevesinjsko-gatačko), a ostatak šuma i šumskih površina ostao je izvan šumsko-privrednih područja.

Bilo je zamišljeno da se upravljanje ovim površinama organizuje putem ustanova sa samostalnim finansiranjem, koje bi bile dotirane jednim dijelom iz budžeta općinskih skupština, dok bi u nekim općinama službu šumarstva vršile općinske službe za šumarstvo.

Zakonom o šumama SR BiH od 31.12.1971. godine donešena je odredba o formiranju Šumsko-privrednog područja na kršu. U članu 13 ovog Zakona određuje se formiranje posebnog šumsko-privrednog područja na zemljištima pod kršom i to radi čuvanja, zaštite, unapređenja postojećih kultura, rekonstrukcije i melioracije niskih šuma i šikara kao i novih pošumljavanja. Potreba za formiranjem šumsko-privrednog područja na kršu proistekla je iz činjenice da je veliki dio površina degradiranih šuma i šikara, kraških kamenjara i šumskih goleti na području krša ostao izvan šumsko-privrednih područja. Na ovom području, u periodu od 1961. do 1972. godine, skoro da i nisu vršeni nikakvi ozbiljni zahvati na novom pošumljavanju i melioraciji izdanačkih šuma i šikara, za razliku od šuma unutar šumsko-privrednih područja, gdje su investiciona ulaganja bila neuporedivo veća.

Nova organizacija predviđala je u svom poslovanju posebne zadatke koji proizilaze iz specifičnosti gazdovanja šumama na kršu. Predviđeno je formiranje Uprave za krš koja bi postala specijalizovana institucija sa specifičnim zadacima u iznalaženju najuspješnijih načina podizanja šumskih kultura u nepovoljnim uvjetima krša kao i najpogodnijim načinima gazdovanja šumama na kršu. Unutar uprave formirale bi se sekცije. Uloga Uprave za krš svela bi se na stručne instrukcije i nadzor, koordinaciju rada između sekცija, kao i na analitičko-planske poslove, koji bi poslužili kao podloga tehničke pripreme rada po sekცijama. Polazeći od stvarnih mogućnosti da se u postojećim uslovima postigne određeni nivo intenziviranja gazdovanja, dat je prijedlog za formiranje ukupno 10 sekცija. Sekცije su bile prosječne veličine oko 40.000 ha, a nije se mogao provesti princip da svaka općina ima svoju sekცiju, jer su neke općine imale male površine šuma za koje nije trebalo osnivati posebne sekცije.

Međutim iako je urađen elaborat o obrazovanju Šumsko-privrednog područja na kršu on nikada nije zaživio u praksi.

U skladu sa Zakonom o udruženom radu 1978. godine dolazi do udruživanja osnovnih organizacija udruženog rada šumarstva sa osnovnim organizacijama prerade drveta u radne organizacije, a ovih u složene organizacije udruženog rada. Osnovni motivi i ciljevi udruživanja bili su vezani za upućenost na trajnu saradnju u pogledu bržeg ostvarivanja programa razvoja, stabilnijeg snabdijevanja sirovinama i repromaterijalom.

Šumski drvni proizvodi, kao konačni proizvodi šumarstva, služe kao sirovina u drugim osnovnim organizacijama koje se nalaze u reprodukcionoj cjelini, povezane na bazi vertikalne i horizontalne podjele rada. U procesima proizvodnje tih organizacija šumski drvni proizvodi se prevode u proizvode većeg stepena obrađenosti. Prodajne cijene proizvoda se formiraju direktno na tržištu. Te cijene obuhvataju interne cijene svih prethodnih komplementarnih proizvodnji koje su na bilo koji način ucestvovale u proizvodnji konačnog proizvoda, pa tako i u djelatnostima uzgajanja šuma i iskorištavanja šuma.

U ratnim okolnostima 1993. godine donesena je Uredba sa zakonskom snagom (Zakon o šumama) kojom se šumarstvo definiše kao zasebna djelatnost od posebnog društvenog interesa, gdje se upravljanje šumama i šumskim zemljištima prepušta jednom javnom preduzeću.

Zbog rata i zbog administrativno-političke podjele zemlje, ovaj zakon nije našao svoju primjenu. Dejtonskim mirovnim sporazumom iz 1995. godine, formirana su dva entiteta, Republika Srpska i Federacija BiH. Zakon o šumama iz 1993. godine nikada nije primijenjen niti prihvaćen od strane Republike Srpske, a ni na cijelom području Federacije BiH.

Federacija BiH u administrativnom smislu podijeljena je na deset kantona. Korištenje prirodnih resursa, a time i šumskih je u nadležnosti kako federalnih tako i kantonalnih vlasti. Zbog nemogućnosti provođenja Zakona iz 1993. godine, a neblagovremenog donošenja novog Federalnog zakona o šumama, pojedini kantoni su donijeli kantonalne zakone. Tako se došlo u situaciju da se upravljanje šumama odvija na užim prostorima, bez jedinstvenog zakonskog okvira i rješenja organizacije šumarstva na nivou Federacije, što je u suprotnosti sa općim načelom gazdovanja šumama, kojim se dovodi u pitanja održivo gazdovanje šumskim resursima. Članom 2, Zakona o šumama Federacije BiH iz 2002. u šume i šumska zemljišta svrstan je i krš, "Šumsko zemljište, pored zemljišta obraslog šumom, obuhvata i neobrađeno, neiskorišteno ili neplodno zemljište izvan šume u onom omjeru u kojem obezbeđuje ili potpomaže funkcije susjedne šume. Šumsko zemljište također sačinjavaju područja sa smanjenim šumskim pokrivačem, krš, čistine i livade unutar šuma".

Prema ovom Zakonu, državnim šumama i šumskim zemljištima upravljaju Federalna uprava i kantonalne uprave pod uslovima utvrđenim zakonom. Dalje se navodi da Federalna i kantonalne uprave neće upravljati državnim šumama i šumskim zemljištem koje Vlada Federacije proglaši zaštitnim šumama s posebnom namjenom, pod uslovom da su te šume predate na upravljanje drugom pravnom licu. Federalno ministarstvo ugovorom prenosi poslove gospodarenja šumama i šumskim zemljištem kantonalnim ministarstvima. Kantonalne uprave ustupaju šumsko-privrednim društvima upravljanje državnim šumama. Skupština kantona osniva jedno kantonalno šumsko-privredno društvo za područje kantona. U sklopu kantonalnog šumsko-privrednog društva formiraju se niže organizacione jedinice za područje jedne ili više općina.

3.1.3 Analiza stanja šumarstva sa aspekta gospodarenja šumama

Iz dostupne dokumentacije je evidentno da se u prošlosti gospodarilo šumama i šumskim zemljištem na kršu. Tako se iz Elaborata za osnivanje posebnog šumsko-privrednog područja na kršu (1972.) vidi da je prosječno godišnje korištenje drvnog fonda iz svih sastojina za period od 1962. do 1971. godine iznosilo 25.581 m^3 , od čega je na četinare otpadalo 2.101 m^3 a na lišćare 23.480 m^3 . Kako se navodi, realizirani obim sječa u periodu 1962.-1971. godine se kretao znatno ispod planiranog, što je nastalo kao rezultat slabe otvorenosti šuma, male tehničke opremljenosti, slabe realizacije planiranog obima sječa (naročito izdanačkih šuma i šikara) i prostorne razbacanosti izolovanih šumskih kompleksa. U pogledu uzgojnih radova za isti period može se reći da je došlo do stagnacije radova na pošumljavanju u odnosu na raniji period. Novo pošumljavanje je izvršeno na površini od svega 27 hektara ili prosječno godišnje 2,7 hektara, što je za veliku površinu pod kršem simbolična vrijednost. Popunjavanje je vršeno na površini od 11 hektara. Godišnji obim radova na čišćenju i prorjeđivanju izdanačkih šuma i šikara odnosio se na površinu od 862 hektara, što je predstavljalo 2,2 % površine ovih šuma u području krša. Da bi se u toku jednog turnusa tretirale sve izdanačke šume trebalo je provoditi čišćenje prosječno godišnje na površini od 4.000 hektara, što je oko 5 puta više od provedenih proreda. Na osnovu iznešenog može se zaključiti da veoma mali obim sječa i uzgojnih radova na kršu karakteriše period od 1962. od 1971. godine.

U periodu od 1971. do 1975., nakon što je područje krša izdvojeno iz Šumsko-privrednih područja, nije bilo intenzivnijeg korištenja drveta niti uzgojnih radova na pošumljavanju i njezi šumskih kultura i izdanačkih šuma. Godine 1974. donesen je Društveni dogovor za realizaciju programa pošumljavanja krša na površini od 50.000 hektara a 1978. godine prhvaćen je Društveni dogovor za realizaciju programa pošumljavanja degradiranih šuma i goleti u BiH, po kome se u periodu od 1976. do 1985. godine trebalo pošumiti 55.000 hektara. Ovi radovi nisu

potpuno izvršeni zbog nepoštivanja obaveza potpisnika Društvenog dogovora. Međutim, navedeni propisi i društveni dogovor podstakli su znatno veća izdvajanja sredstava za obnovu i podizanje šuma i povećani obim šumsko-uzgojnih radova.

Po Zakonu o šumama iz 2002. godine površine pod kršem se pripajaju šumsko-privrednom području kao zasebna gospodarska jedinica. Za izradu gospodarskih osnova na kršu koristiće se novčana sredstva iz namjenskih fondova Kantona, što do danas nije bio slučaj. Do sada su izrađene osnove za gospodarenje u Livanjskom kantonu i Zapadnohercegovačkom kantonu dok su za Hercegovačko-neretvanski kanton izrađene samo za pojedina šumsko-privredna područja. Šumsko-privredne osnove za područje krša ne mogu biti zasnovane na ekonomskim osnovama, i njihova izrada i provođenje se ne mogu finansirati od prodaje drveta. Stoga je neophodno za gospodarenje šumama i šumskim zemljištem na kršu obezbijediti stalne izvore finansiranja kako bi se gospodarske mjere na kršu provodile u kontinuitetu, s ciljem očuvanja i unapređenja drvnog fonda šuma i ostalih općekorisnih funkcija šuma i šumskih zemljišta na kršu.

Današnje gospodarenje u području krša sa aspekta korištenja i provođenja šumsko-uzgojnih radova je svedeno na minimum. Ogromne površine šibljaka i izdanačkih šuma su prepustene daljoj degradaciji, a najveći dio goleti na kršu se ne pošumljava. Zbog male otvorenosti i unutar visokih šuma na kršu ne provode se sječe koje bi imale sanitarni karakter te su iste izložene propadanju. O malom obimu pošumljavanja na kršu govore podaci FUŠ gdje se u Izvještaju za 2009. godinu navodi da u Zapadno-hercegovačkom Kantonu u 2009. godini nije bilo pošumljavanja goleti dok je za 2010. planirano tek 10 hektara površine koja bi se prevela u šumsku kulturu podsijavanjem sjemena. Ipak u području Livanjskog kantona u području krša se u nešto većem obimu provodi pošumljavanje goleti. Tako su tokom 2009. godine pošumljene površine goleti, od toga znatne površine na kršu, na površini od 74 hektara. Mora se naglasiti da je u ovom Kantonu i obim sjeća bio za 2009. godinu najveći tako da je bilo moguće iz vlastitih prihoda finansirati ove radove. Za Hercegovačko-neretvanski kanton o gospodarenju šumama na kršu i obimu šumsko-uzgojnih radova nema relevantnih podataka. U ovom Kantonu se nije prišlo organizaciji šumarstva shodno Zakonu o šumama iz 2002. godine, te postoje više Šumsko-gospodarskih društava koja se nalaze djelomično ili u potpunosti na području krša.

3.1.4 Analiza stanja šumarstva sa aspekta organizacije i finansiranja šumarstva na kršu za period od 1961. do danas

Donošenjem Zakona o šumama 1961. godine dolazi do reorganizacije šumarstva. Šumarstvo se definiše kao integralna djelatnost koja obuhvata, pored poslova uzgoja i zastite šuma i poslove iskorištavanja šuma, koji su ranije bili u sklopu preduzeća za preradu drveta. Dolazi do formiranja šumsko-privrednih područja (ŠPP) prema prirodnim, ekonomskim i drugim uslovima koji ukazuju na jedinstvo i cjelinu područja. Tako formirana ŠPP kao ekonomске cjeline treba da omoguće maksimalno unapređenje proizvodnje, obezbjede ekonomičnije iskorištavanje i uzgajanje šuma, te omoguće trajan prihod za obnovu, rekonstrukciju i zaštitu šuma. Šumsko-privredna područja su predata na gazdovanje šumsko-privrednim preduzećima koja preuzimaju sve ingerencije u vezi gospodarenja šumama na takvom cjelovitom ŠPP, čime je značajno oslabljen utjecaj države. Za sve šume su morale postojati šumsko-privredne osnove, kao program za dugoročno gazdovanje šumama. Na ovaj način su stvoreni objektivni društveno-ekonomski uslovi za brži razvoj šumarstva. Međutim, u nepovoljnem ekonomskom ambijentu do realizacije tih prepostavki nije došlo.

Spajanjem uzgojnog šumarstva i iskorištavanja šuma, šumska taksa i profit iskorištavanja šuma se utapaju u jedan jedinstven višak vrijednosti kojim samostalno raspolažu radni kolektivi, kao

rezultatom svoga rada, bez obzira što je taj višak vrijednosti u sebi sadržavao i dio vrijednosti koji nije rezultat rada, tj. rentu. Pošto je ulaganje u šumske uzgojne radove "... samo trošenje sredstava s dalekim, nedohvatnim rezultatima", nisu postojali ekonomski motivi za takva ulaganja, te su se iznalazili mehanizmi za pribavljanje potrebnih sredstava, propisujući različite neekonomiske kategorije. Umjesto šumske takse uvodi se nova vještačka kategorija, tzv. *amortizacija za regeneraciju šuma, ili amortizacija II*.

Iznos amortizacije nije zakonski utvrđen, nego su dati samo određeni okviri u kojima se mogu kretati ti iznosi po m³ posjećene drvne mase, a koji zavise od vrste i kvaliteta drveta predviđenog za sječu.

U periodu od 1961. do 1965. godine trend izvršenja šumsko-uzgojnih radova je bio opadajući, tako da je pošumljavanje u 1965. godini iznosilo 52% u odnosu na 1961. godinu. Također je i popunjavanje kultura bilo u stalnom opadanju. Prosječno godišnje pošumljavanje u ovom periodu je bilo 2.782 ha, što predstavlja svega 65% od prosječnog godišnjeg pošumljavanja u periodu egzistiranja šumske takse. Padajući trend se odnosio i na izvršenje njege i zaštite šuma u ovom periodu. Ukipanje Fonda za unapređenje šumarstva je imalo negativan odraz na realizaciju bioloških investicija. I pored evidentnog smanjenja izvršenja obima bioloških radova, prema statističkim podacima se bilježi porast ukupnih investicionih ulaganja u oblasti šumarstva koja su u 1965. godini bila veće za dva puta u odnosu na 1961. godinu. To ukazuje da se veća pažnja usmjeravala na investicije tehničke prirode, tj. ulaganje u sredstva za rad i šumske komunikacije, kojima se ostvaruju brži ekonomski efekti, dok su biloške investicije zapostavljene.

Nasuprot tome, proizvodnja u iskorištavanju šuma je imala stalnu tendenciju rasta, tako da je obim sječa u 1965. godini bio 5.249.961 m³, što je u odnosu na 1961. godinu (4.370.096 m³) više za 20%. Obim sječa je, dakle, u tom periodu rastao prosječnom godišnjom stopom od 5%.

Glavni nedostatak ovakvog načina finansiranja se ogleda u tome što preduzeća nisu bila ničim motivisana za ulaganje u šumsko-uzgojne radove čiji efekti su dalekosežni, nego su se radije opredjeljivali za ulaganje u izgradnju šumskih puteva ili nabavku opreme. Pored toga, iznos sredstava koji se izdvajao u amortizaciju II po propisanoj metodici je bio nedovoljan za zadovoljenje svih uzgojnih potreba, a naročito u područjima sa slabijim kvalitetom šuma.

Uočeni nedostaci i teškoće u gazdovanju šumama se pokušavaju otkloniti, te se 1965. donose izmjene i dopune Zakona o šumama, kojim se određuje novi način finansiranja bioloških investicija, tj. uvođenjem, tzv. amortizacije šuma.

Zakonom o šumama iz 1965. godine šume i šumska zemljišta se svrstavaju u kategoriju osnovnih sredstava, čime se inicira sprovođenje odgovarajućih mjera u vezi s tim. Kao prvo, nameće se potreba uvođenja kategorije *amortizacija šuma* kao osnovnog sredstva. Da bi se utvrdio iznos amortizacije potrebno je prethodno odrediti, odnosno procijeniti vrijednost šumskih sastojina.

Osnovne smjernice za procjenu vrijednosti šumskih sastojina su date u Pravilniku o utvrđivanju vrijednosti šuma. Za procjenu vrijednosti zrelih i približno zrelih šuma propisan je deduktivni metod, kojim se ranije utvrđivala šumska taksa. Metoda kalkulacije nije određena nego je prepusteno privrednim organizacijama da same iznađu metod u skladu sa zakonskim propisima. To je imalo za posljedicu različite pristupe u procjeni vrijednosti šuma, što se odrazilo na realnost utvrđivanja vrijednosti šuma.

Vrijednost mlađih sastojina se određivala na bazi iznosa troškova osnivanja šumskih sastojina uvećanih za faktor porasta vrijednosti. Troškovi osnivanja sastojine su se određivali prema visini troškova vještačkog pošumljavanja, a za troškove osnivanja sastojina prirodnim putem uzimali su se troškovi vještačkog pošumljavanja sjemenom.

Utvrđene vrijednosti sastojina predstavljale su osnovicu za obračun amortizacije šuma. Godišnje amortizacione stope su bile propisane i iznosile su 1% za visoke šume, a za niske šume 2,5% od

procijenjene vrijednosti šuma. Dakle, analogija trošenja osnovnih sredstava i kategorija amortizacije kao vrijednosnog izraza tog trošenja, je prenesena na rezervu drvne mase u šumi. Međutim, živa drvna masa se u procesu proizvodnje ne troši, a niti se umanjuje njena vrijednost na ime prenošenja te vrijednosti na nove proizvode. Naprotiv, ta vrijednost se stalno povećava jer drvna masa u procesu proizvodnje egzistira kao nedovršena proizvodnja. Zato se drvna masa ne može smatrati osnovnim sredstvom, a ni troškovi uzgojnog šumarstva amortizacijom šuma.

Sredstva amortizacije šuma su se koristila ne samo za biološku reprodukciju već i u druge investicije tehničke prirode. I u ovom slučaju su sredstva, čija je osnovna namjena trebala da bude u funkciji poboljšanja stanja šumskog fonda kroz ulaganje u uzgoj šuma, sve više korištena za tehničke investicije, čiji ekonomski efekti dolaze do izražaja u kratkim rokovima. U pojedinim preduzećima za potrebe finansiranja bioloških radova, odnosno za pošumljavanje, koristilo se svega 40% sredstava amortizacije šuma.

Osim toga što su ova sredstva bila u nedovoljnem iznosu, poseban problem je predstavljalo to što je njihov nominalni iznos ostao isti od momenta utvrđivanja vrijednosti šuma 1965. godine, pa sve do donošenja Zakona o amortizaciji šuma u 1974. godini, tako da je njihova realna vrijednost bila u stalnom opadanju kao posljedica inflacionih kretanja. Apsolutni iznos amortizacije je bio isti, jer se nije vršila revalorizacija te vrijednosti. Proces izvršenja biološke reprodukcije bio je doveden u pitanje. Ovakav način obezbjeđenja sredstava za reprodukciju šuma rezultirao je drastičnim padom obima šumsko-uzgojnih radova. Dinamika izvršenja šumsko-uzgojnih radova je bila u stalnom opadanju, tako da je prosječno godišnje pošumljavanje u periodu 1966.-1974. godine bilo svega 1.806 ha ili 65% od obima pošumljavanja u prethodnom periodu. Nasuprot tome, obim sječa je imao trend stalnog porasta. U ovom periodu obim sječa je porastao za 15% u odnosu na prethodni period, odnosno 35% više nego u periodu egzistiranja šumske takse.

Dakle, dva su osnovna razloga za ovako drastičan pad obima šumsko-uzgojnih radova. Prvo, apsolutni iznos amortizacije šuma ostao je isti u periodu od 1965. do 1974. godine, jer nije vršena revalorizacija vrijednosti šuma procijenjena 1965. godine, što je imalo za posljedicu pad realne vrijednosti amortizacije šuma, čiji iznos nije bio dovoljan ni za prostu reprodukciju.

Drugo, iznos amortizacije šuma nije se koristio za biološku reprodukciju, nego se u pojedinim slučajevima i do 60% koristio za investicije tehničke prirode koje daju brze i vidljive ekonomske efekte.

Pokazatelji o smanjenom obimu šumsko-uzgojnih radova i njihovom opadajućem trendu dovoljno govore o negativnim posljedicama za šumarstvo koje se ne mogu lako kompenzirati zbog njegovog dugoročnog karaktera proizvodnje. Istovremeno se može govoriti i o negativnom odnosu države prema ovom resursu koji će sa daljim zbivanjima u društveno-ekonomskom sistemu doći do punog izražaja. U nastojanjima da se ovakav trend prekine, donosi se Zakon o amortizaciji šuma 1974. godine po kome se amortizacija šuma obračunava na osnovu prihoda dobivenih prodajom šumskih drvnih sortimenata, izdvajanjem odgovarajućeg, procentualnog iznosa iz ukupnog prihoda na ime amortizacije šuma, odnosno za reprodukciju šuma.

Prilikom obrazovanja šumsko-privrednih područja, ostalo je otvoreno pitanje finansiranja šumsko-uzgojnih radova, radova na zaštitu i drugih radova na dijelu šuma i šumskih goleti na kršu koje su ostale izvan okvira područja. Takvo stanje imalo je za posljedicu potpunu stagnaciju svih vrsta šumsko-uzgojnih radova i vrlo mala investiciona ulaganja za druge vrste radova u periodu 1969.-1972. godine.

Kod finansiranja šumsko-privrednog područja na kršu sredstva je trebalo obezbijediti:

- Dotacijama iz društvenih budžetskih i drugih sredstava (republičkih i općinskih), imajući u vidu da je područje krša nerazvijeni region sa izrazito niskom stopom zapošljavanja, te jako naglašenom tendencijom fluktuacije radne snage.
- Iz doprinosa OOUR šumarstva i industrije za preradu drveta.
- Iz doprinosa zainteresiranih privrednih grana i djelatnosti: hidroelektrana, vodnih zajednica, ugostiteljstva, poljoprivrede, saobraćaja - 0,7 % svojih prihoda.
- Iz vlastitih ostvarenih prihoda (od 1m³ četinara 0,8 dinara, 1m³ lišćara 0,40 dinara (svaka od ovih djelatnosti bi odvajala određeni iznos za finansiranje biološke reprodukcije, tj. pošumljavanja koje bi imalo zaštitni karakter i rekreaciju.
- Putem investicionih kredita za rentabilna i kratkoročna ulaganja.

Za finansiranje biološke reprodukcije sredstva bi se obezbijedila iz Saveznog poreza na promet proizvodima kao bespovratna sredstva, a ostatak za finansiranje bi se obezbijedio izdvajanjem od svakog m³ brutosječive drvne mase u državnim šumama.

Za finansiranje zaštitnih šuma sredstva bi se obezbijedila od hidroelektrana i to 0,75% od ostvarenog prihoda i kod izgradnje javnih puteva izdvajalo bi se 1,7% od investicione vrijednosti objekta.

Za objekte koji bi služili u rekreacione svrhe uz svako noćenje u ugostiteljskim objektima boravišnoj taksi plaćao bi se 1 dinar za te svrhe.

Na osnovu Zakona o šumama iz 2002. godine šumsko-gospodarska društva iz svojih prihoda finansiraju prostu i proširenu biološku reprodukciju.

Sredstva za prostu biološku reprodukciju državnih šuma obezbjeđuju kantonalna šumsko-privredna društva izdvajanjem najmanje 15% od ukupno ostvarenog prihoda prodajom drvnih sortimenata i vrijednosti drveta upotrijebljenog za vlastite potrebe po prosječnoj godišnjoj cijeni sortimenata, kao i prihoda ostvarenih prodajom sekundarnih šumskih proizvoda. Sredstva izdvojena za prostu biološku reprodukciju šuma vode se na posebnom računu kantonalnog šumsko-privrednog društva, a sredstva za područje krša na posebnom računu namjenskog fonda kantona.

U ovom dijelu Zakon je nejasno definisao koja to sredstva Šumsko-privredno društvo koje u svom području gospodari i kršem, uplaćuje na račun namjenskog fonda kantona. Poznato je da se na kršu ne mogu ostvarivati značajni prihodi u smislu prodaje drveta i drugih sporednih proizvoda. Iz dijela područja na kršu u kojem se provodi sječa visokih i izdanačkih šuma može se izdvojiti 15% za jednostavnu biološku reprodukciju ali je nejasno koliko od tih sredstava ide u namjenski fond kantona.

Privatni šumovlasnici su također dužni uplaćivati za jednostavnu biološku reprodukciju. "Vlasnici privatnih šuma dužni su na količinu odobrene drvne mase za sjeću, po tržišnim cijenama drvne mase na panju, uplatiti iznos od 15% na poseban račun namjenskog fonda kantona prije stavljanja drveta u promet". Ovdje je jasno definisano da unutar jednog kantona, privatni šumovlasnici uplaćuju za jednostavnu biološku reprodukciju 15% na račun namjenskog fonda kantona.

Sredstva jednostavne biološke reprodukcije šuma koriste se u okviru šumsko-gospodarskog područja i ne mogu se prelijevati sa jednog na drugo šumsko-gospodarsko područje, kao ni za finansiranje zajedničkih aktivnosti Federalne uprave, odnosno kantonalnih uprava.

Članom 29 ovog Zakona definisana je i proširena reprodukcija "*Radi obezbjeđenja materijalnih i drugih uslova za rekonstrukciju degradiranih i izdanačkih šuma, pošumljavanje goleti i krša (proširena reprodukcija), kao i za unapređenje općekorisnih funkcija šuma, kantonalna šumsko-*

privredna društva izdvajaju sredstva po stopi od 3% od ukupno ostvarenog prihoda prodajom drvnih sortimenata i vrijednosti drveta upotrijebljenog za vlastite potrebe kao i prihoda ostvarenih prodajom sekundarnih šumskih proizvoda. U ovom članu se govori o izdvajanju za proširenu biološku reprodukciju unutar koje spada i pošumljavanje goleti i krša. Sredstva koja se izdavajaju za proširenu biološku reprodukciju idu na račun kantonalnog i Federalnog fonda.

U ovom Zakonu kada se govori o kršu, Kantonalna uprava ima i svoje obaveze posebno je to naglašeno u članu 42 koji kaže "Šume krša i šumskog zemljišta će biti klasifikovane kao područja velike opasnosti od šumskih požara. Kantonalne uprave će naročitu pažnju poklanjati provođenju svih mjera za prevenciju požara, kao što je uneseno u planove za zaštitu od šumskih požara i organizovat će službu za gašenje požara, specijalno opremljenu i obučenu za borbu protiv šumskih požara. Finansiranje izrade šumsko-gospodarske osnove za državne šume na području krša vršit će se iz namjenskog fonda kantona"

Kod pošumljavanja krša koji bi trebao da ima prioritetan značaj, sredstva za finasiranje se obezbeđuju iz fonda Federacije i fonda kantona kako kaže član 43 ovog zakona "Finansiranje pošumljavanja šumskog zemljišta treba da se obezbijedi iz namjenskog fonda Federacije i namjenskih fondova kantona. Pošumljavanje područja krša, gdje će pošumljavanje imati visokokoristan utjecaj na ekološke uslove i okoliš, imat će prioritet za finansijske podsticaje".

Prihodi namjenskog fonda Federacije i namjenskih fondova kantona su:

- a) naknada za korištenje općekorisnih funkcija šume;
- b) sredstva za proširenu biološku reprodukciju šuma;
- c) naknade iz člana 4. stav 9., člana 19. stav 8., člana 26. st. 3. i 4. i člana 45. stav 3.;
- d) donacije, krediti, pokloni i drugi izvori.

Naknade iz stava 1. tačka a) ovog člana će plaćati sva pravna lica koja obavljuju privrednu djelatnost na teritoriji Federacije u visini 0,1% njihovog ukupnog prihoda osim kantonalnih šumsko-privrednih društava iz člana 27. ovog zakona. Kantonalna šumsko-privredna društva će plaćati naknadu iz stava 1. tačka b) ovog člana, u skladu sa članom 27. ovog zakona, u visini koja neće biti manja od 3% od vrijednosti prihoda ostvarenih od prodaje drveta i prodaje sekundarnih šumskih proizvoda. Vlada Federacije može na osnovu ekomske analize kantonalnih šumsko-privrednih društava, koju će izrađivati Federalna uprava i na osnovu podataka iz šumsko-gospodarskih osnova, odrediti da trebaju određena kantonalna šumsko-privredna društva plaćati naknade u višem procentu. Naknade iz st. 2. i 3. ovog člana se uplaćuju polugodišnje i po završnom godišnjem računovodstvenom izvještaju, u iznosu od 20% na poseban račun namjenskog fonda Federacije koji se vodi kod Federalne uprave i 80% na poseban račun namjenskog fonda kantona koji se vodi kod nadležne kantonalne uprave na čijem području je pravno lice registrovano.

Iz navedenog se vidi da novčana sredstva koja su namijenjena za finansiranje krša postoje, ali se postavlja pitanje njihovog utroška. Iz izvještaja Federalne uprave za 2009. godinu se vidi da je u Federalnom fondu tokom 2009. sakupljeno 4,210.000 KM. Ova sredstva još nisu namjenski utrošena. Kako se navodi u izvještaju FUŠ-a "Iz budžeta Federacije BiH ova sredstva se usmjeravaju namjenski na osnovu "Programa podsticaja za šumarstvo" u skladu sa članom 61. Zakona o šumama, ali ne u punom prikupljenom iznosu. Za 2009. godinu u rashodovnoj strani budžeta Federacije BiH nisu namjenski utrošena prikupljena sredstva, što se ponovilo i u Budžetu za 2010. godinu. Kada bi se sva namjenska sredstva trošila transparentno, značajno bi se poboljšalo stanje šuma, izgradila i rekonstruisala šumska infrastruktura i ostali zahvati na unapređenju oblasti šumarstva. Takoder bi se dio ovih sredstava mogao iskoristiti za potpunu

provedbu Zakona o šumama, formiranje i rad kantonalnih uprava, a kantonalna šumsko-privredna društava kroz projekte biološke obnove šuma".

3.1.5 Stanje šumarstva na kršu u F BiH

Na osnovu provedenih analiza uređivanja, gospodarenja, upravljanja i finansiranja šumarstva na kršu stanje šumarstva na kršu se može okarakterisati sljedećim:

Status šumarstva na kršu je nedefinisan što se mora promijeniti. Šumarstvo na kršu nema karakter privredno-proizvodne djelatnosti, te ne može pozitivno poslovati. Šumsko-privredna društva koja gospodare šumsko-privrednim područjima na kršu, od sječe i prodaje drveta i ostalih sporednih šumskih proizvoda ne mogu poslovati pozitivno. Stoga je neophodno izmijeniti organizaciju šumarstva zakonskom regulativom i/ili iznacići izvore finansiranja za potporu šumsko-gospodarskim društvima koja gospodare šumama i šumskim zemljištem na kršu.

Finansiranje šumarstva iz kantonalnog i Federalnog fonda nije u skladu sa Zakonom iz 2002. i važećom Uredbom. Dobijena sredstva po osnovi OKFŠ-a i proširene biološke reprodukcije ne troše se namjenski, niti je njihov utrošak transparentan. Finansiranje projekata na kršu treba da predstavlja prioritet, međutim, sredstva se često odlivaju u druge svhe. U prilog tome govori činjenica da sredstva iz Federalnog fonda za 2009. i 2010. godinu nisu namjenski utrošena.

Organizacija šumarstva predviđena po posljednjem važećem Zakonu o šumama iz 2002. godine nije u potpunosti implementirana, posebno u Hercegovačko-neretvanskom kantonu gdje se i nalaze najveće površine krša. Kantonalna uprava nije formirana u punom kapacitetu, tj. nije formirano jedinstveno Šumsko-privredno društvo na kantonalnom nivou. Postojeća organizacija šumarstva (Zakon 2002.) predviđa na kantonalnom nivou Kantonalnu upravu i jedno Javno preduzeće čije se nadležnosti često isprepliću, zbog čega dolazi do neefikasnosti pri obavljanju određenih poslova najčešće iz oblasti zaštite i uzgajanja šuma (u ovom slučaju na kršu).

Kantonalne uprave u kojima se nalaze područja na kršu ne provode zakonom predviđene obaveze. Kantonalne uprave trebaju naročitu pažnju poklanjati provođenju svih mjera za prevenciju požara.

Unutar kantona u kojima preovlađuje krš nisu formirana Šumsko privredna područja na kršu, već se unutar šumsko-privrednih područja nalaze i visoke ekonomski šume i šumske goleti na kršu. Područje krša u FBiH nije prostorno podijeljeno, tj. nije kategorisano prema pripadnosti šumskim goletima i ostalim površinama.

Nisu jasno definisane površine koje pripadaju šumarstvu i površine koje su druge namjene, tj. površine koje pripadaju poljoprivrednim površinama ili imaju zaštitni karakter.

Diverzitet na kršu predstavlja posebno bogatstvo, međutim, do sada se veoma malo uradilo na izdvajaju zaštićenih područja u pogledu nekih specifičnosti i prisutnosti endemske dendro i ostale vaskulare flore na kršu. Preduzeća šumarstva koja gospodare na kršu ništa ili vrlo malo rade po tom pitanju, što je od posebnog značaja kada se govori o šumarstvu kao djelatnosti koja štiti i gospodari šumama na održiv način.

Nije urađena klasifikacija šumskih tala na kršu. Potrebno je razvrstati šumska tla na kršu prema slojanju krečnjačkih stijena. Ova klasifikacija je preduslov za određivanje površina koje su pogodne za pošumljavanje na kršu u cilju podizanja šumskih kultura koje mogu da imaju i proizvodni karakter.

Pošumljavanje površina na kršu, što je jedan od prioritetnih zadataka šumara, se ne provodi sistematično, ne koriste se novija naučna saznanja koja su aplikativna u praksi. Ne vodi se

dovoljno računa o izboru vrste za pošumljavanje niti o tehnikama sadnje koje mogu da omoguće uspješno primanje i rast sadnica na terenu.

Područje krša je ostavljeno na milost i nemilost prirodi. Često se dešavaju požari koji zahvataju veće površine. Otvorenost krša je slaba tako da se teško dolazi do opožarenih površina. Nakon požara opožarene površine se ne saniraju. Spiranje tla na šumskim goletima krša je u zadnjim fazama. Tla ima veoma malo ili ga nikako nema a poznata je činjenica da na kršu neće doći do stvaranja tla drobljenjem matičnog supstrata. Rizidij trošenja karbonatnih stijena je svega 1% i potrebno je 1000 godina da bi se formirao 1 cm tla. Stoga je od izuzetne važnosti podići šumske kulture koje bi bile osnova za očuvanje postojećeg i unapređenje stanja šumskih tala na kršu u Federaciji Bosne i Hercegovine.

Poboljšanje stanja na kršu neće se moći ostvariti bez zapošljavanja stručnjaka svih profila, bolje unutrašnje organiziranosti sadašnjih organizacija koja gospodare šumama krša, aktiviranja područnih sjemenskih objekata, osnivanja i obnavljanja rasadničke proizvodnje, dobre zaštite šume od štetnika i bolesti, uvođenja mehanizacije, poboljšanja tehnoloških postupaka proizvodnje celuloze iz borova drva (zbog visokog postotka smole), nabavke savremene opreme i razrade operativnih planova protupožarne zaštite na svim nivoima, od mjesne zajednice do područja, uske saradnje sa lokalnom zajednicom i koordiniranja sa naučnim i stručnim institucijama.

3.1.6 SWOT analiza

Snage	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> - relativno povoljan geostrateški položaj (blizina mora i povezanost sa ostalim dijelom države i susjednim zemljama cestovnim i željezničkim saobraćajem; - bogat prirodni potencijal (raznolikost u geomorfološkom pogledu - brojne vrtace, špilje, kraška polja, bogatstvo vodom, šumama i mnogobrojnim endemskim vrstama biljaka i životinja; - obraslost šumama (visokim i izdanačkim); - ljudski resursi - radna snaga sa iskustvom u određenim područjima (šumarstvo i poljoprivreda; - postojanje osnovnog cestovnog (magistralni putevi) i željezničkog saobraćaja; - dobri uvjeti za razvoj seoskog turizma; - mnogobrojne kulturno-historijske znamenitosti; - mogućnost dopunskog obrazovanja u kantonalmu centru; 	<ul style="list-style-type: none"> - nepostojanje Zakona o šumama koji bi definisao status šuma i šumskog zemljišta na kršu; - nepostojanje fonda za krš na nivou Federacije iz kojeg bi se finansirali radovi na kršu; - nedefinirane površine na kršu koje pripadaju šumarstvu, poljoprivredi i drugim privrednim granama; - netransparentan utrošak sredstava iz OKFŠ-a; - slaba otvorenost šuma i šumskog zemljišta na kršu; - slabo uredena protupožarna zaštita na kršu; - nedostatak obrazovane radne snage i seoskog stanovništva sa područja na kršu; - sporo donošenje strateških odluka i provodenja ključnih aktivnosti (neriješeni imovinsko-pravni odnosi, evidencija i upravljanje javnom imovinom); - nedovoljna zaštita okoliša (onečišćenje izvora vode, sistem odvodnje i zbrinjavanje otpada); - nedovoljna istraživanja bioloških potencijala;
Mogućnosti	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> - korištenje prirodnih potencijala za gospodarski razvoj; - zapošljavanje mladih i obrazovanih ljudi; - bolja iskorištenost vjetra za proizvodnju elektruične energije; - korištenje šumskih goleti za podizanje šumske kultura; - korištenje kraških polja za poljoprivrednu proizvodnju i stočarstvo; - razvoj seoskog turizma, - izdvajanje područja od posebnog značaja za biodiverzitet; - korištenje kulturno-historijskih objekata u turističke svrhe; - pozitivni procesi u okruženju; - međudržavna saradnja na zaštiti područja od značaja za 	<ul style="list-style-type: none"> - učestale elementarne nepogode kao što su požari i poplave; - klimatske promjene; - napuštanje sela i dalji odliv autohtonog stanovništva sa područja krša; - mogućnost trajne kontaminacije okoliša (voda, zrak, tlo) ; - emigracija mladih i obrazovanih ljudi; - nekontrolisani razvoj poljoprivrede i stočarstva; - pretjerano korištenje vodnih resursa za potrebe poljoprivrede i u energetske svrhe; - izgradnja malih hidroelektrana; - nekontrolisano korištenje biomase za dobivanje energije; - moguće elementarne nepogode i požari;

biodiverzitet na kršu; - bolje korištenje prirudnih resursa (drvo, kamen, minerali); - dobri uvjeti za razvoj energetike (vjetroelektrane); - program gospodarenja šumama na kršu i spremnost Federacije na finansiranje; - program razvoja turizma i spremnost Federacije na finansijsku potporu;	
--	--

3.2 Analiza relevantnih zakona i strategija koji se tiču upravljanja i gospodarenja šumama na kršu i zaštite raznolikosti krša, kao i njihove usklađenosti sa međunarodnim propisima i preuzetim obavezama

3.2.1 Analiza relevantnih zakona

Prilikom analize zakonodavstva koji se tiču upravljanja i gospodarenja šumama na kršu i zaštite raznolikosti krša u FBiH posebna pažnja posvećena je sljedećim zakonima:

Zakonu o zaštiti zraka,
 Zakonu o zaštiti prirode,
 Zakonu o vodama,
 Zakonu o osnovama lokalne samouprave.

Zakonom o zaštiti zraka se uređuju tehnički uvjeti i mјere za sprječavanje ili smanjivanje emisija u zrak prouzrokovanih ljudskim aktivnostima, koje se moraju poštovati u procesu proizvodnje na teritoriji FBiH. Za provođenje ciljeva ovog zakona nadležno je Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša kao i nadležna kantonalna ministarstva za okoliš. U cilju poboljšanja kvaliteta zraka donosi se Federalna strategija zaštite zraka kao dio Federalne strategije zaštite okoliša. Izvještaj o provedbi ove strategije usvaja Vlada svake druge godine a treba da sadrži: podatke o kvalitetu zraka, njegovom razvoju i tendencijama, podatke o razvoju i tendencijama zagadjujućih materija i mјere za poboljšanje kvaliteta zraka.

Kantonalna zakonodavna tijela donose kantonalne planove zaštite kvaliteta zraka na period od najmanje pet godina kao dio kantonalnih planova zaštite okoliša, a koji imaju za cilj poboljšanje kvaliteta zraka.

U članu 2. ovog zakona stoji "Zabranjeno je prouzrokovanje značajnog zagađivanja zraka ili nanošenje štete okolišu". To je od posebne važnosti za područje krša gdje kvalitet zraka u najvećoj mjeri zavisi od zagađivača. Područje krša uglavnom obešumljeno i nema produkcije kisika i filtracije zraka od strane šumske vegetacije, te je zagađenost zraka značajno veća ukoliko postoje postrojenja koja vrše emisiju štetnih materija u zrak u odnosu na područja sa šumskom vegetacijom. Zbog toga bi i instalisanje postrojenja sa sagorijevanjem i drugih zagađivača zraka u području krša trebalo izbjegavati.

Član 5 stav 1. ovog Zakona kaže: "Kod izrade dokumenata prostornog uređenja i drugih planova mora se voditi računa o zaštiti kvaliteta zraka. Nijedan plan ne može biti donesen ukoliko nije usklađen sa utvrđenom Federalnom strategijom zaštite okoliša i Federalnom strategijom zaštite kvaliteta zraka". Ovdje se prvenstveno misli na tačkaste izvore emisije štetnih materija u zrak, tj. različitim zagađivača koje u procesu proizvodnje emituju u zrak štetne materije.

Granične vrijednosti kvaliteta zraka, ciljane vrijednosti i pragovi uzbune za zagađujuće materije i datum njihovog stupanja na snagu utvrdit će se provedbenim propisom u skladu sa ovim zakonom.

Nadležno ministarstvo ne može odobriti obavljanje djelatnosti koja bi prouzrokovala prekoračenje graničnih vrijednosti u području gdje granične vrijednosti nisu prekoračene. Kantoni mogu odrediti granične vrijednosti kvaliteta zraka niže od vrijednosti datih u provedbenom propisu iz stava 1. ovog člana, zavisno od specifičnosti pojedinih područja.

Kvalitet zraka na kršu ovisan od urbanizacije i prisustva industrijskih postrojenja koji u procesu proizvodnje emituju štetne materije u zrak. Kako je rečeno, područje krša uglavnom nije obraslo šumom pa je i prečišćavanje-filtriranje zraka manje, a isto tako manja je fiksacija ugljenika i proizvodnja kisika. Krupnije čestice iz zraka padaju na tlo i kontaminiraju ga. Kraška područja su propusna za vodu tako da štetne materije brzo dospijevaju i zagađuju podzemne vode. *Stoga bi izdavanje okolinskih dozvola za podizanje industrijskih postrojenja na kršu trebalo imati strožije kriterije, a podizanje šumske kulture na kršu treba biti jedan od prioriteta radi ublažavanja negativnog djelovanja štetnih materija iz zraka po tlu i vodu*

Zakonom o zaštiti prirode uređuju se uvjeti i način obnove, zaštite, očuvanja i održivog razvoja pejzaža, prirodnih područja, biljaka, životinja i njihovih staništa, minerala i fosila i drugih komponenti prirode na teritoriji Federacije Bosne i Hercegovine. U članu 4 ovoga Zakona osiguravaju se osnovni uvjeti za zaštitu prirode i razvoj privrede i okoliša a naročito: "obnova, zaštita, očuvanje i održiva upotreba ekološkog balansa u prirodi; obnova zaštita, očuvanje i održiva upotreba obnovljivih pirodnih resursa; obnova, zaštita i očuvanje i održiva upotreba prirode i revitalizacija oštećenih područja i dijelova prirode..."

Politika zaštite prirode se utvrđuje Strategijom zaštite prirode koja je sastavni dio Federalne strategije zaštite okoliša. Svaki kanton treba da doneše plan zaštite prirode na svom području koji će biti usaglašen sa Federalnom strategijom zaštite prirode..

Članom 25. ovog Zakona se definiše zaštita područja radi očuvanja biološke raznolikosti, prirodnih i kulturnih resursa. Tako se razlikuju:

- zaštićena prirodna područja ustanovljena u naučne svrhe ili radi zaštite divljine;
- nacionalni parkovi ustanovljeni u svrhu zaštite ekosistema i rekreacije;
- spomenici prirode ustanovljeni u svrhu očuvanja specifičnih prirodnih karakteristika i
- zaštićeni pejzaži ustanovljeni u svrhu očuvanja kopnenih pejzaža, priobalnih područja i rekreacije.

Područje krša u FBiH obiluje sa endemskim, rijetkim i ugroženim vrstama biljaka i životinja, kao i sa specifičnim prirodnim fenomenima (špilje) koje su od izuzetnog značaja za zaštitu. Stoga postojanje ovog Zakona ima ključnu ulogu koju treba imati u vidu kod definisanja površina za gospodarenje na kršu i izdvajanja takvih područja iz šumsko-gospodarskih područja. Izdvojena područja na kršu bi se predala u nadležnost Federacije i kantona na kojima se nalaze i njihova zaštita i upravljanje bilo bi finansirano od strane Federalnog i kantonalnih fondova za okoliš.

Član 34 ovog Zakona zabranjuje svako namjerno branje, rezanje, vađenje korijenja ili oštećivanje biljaka sa crvene liste u njihovom prirodnom opsegu koje se nalazi u divljini. Pored toga zabranjuje se čuvanje, transport i prodaja ili razmjena takvih vrsta koja se nalaze u divljini. Ovaj član Zakona o zaštiti prirode je značajan radi očuvanja mnogobrojnih vrsta biljaka na kršu koje su

endemnog karaktera. Od vrsta drveća tu je munika i mečija lijeska koje se od prirode nalazi u području hercegovačkog krša. Ovim Zakonom prestaje njihov privredni značaj i one ostaju izvan domena korištenja za potrebe drvoprerađivačke industrije.

Ovaj Zakon jasno ukazuje na potrebu izdvajanja pojedinih područja pod šumom na kršu iz redovnog gospodarenja, kao i onih koja nisu obrasla šumom a značajni su sa aspekta očuvanja biodiverziteta. Poznato je da se pošumljavanjem goleti gubi diverzitet vrsta grmlja i prizemne flore te takve aktivnosti ne treba provoditi u dijelu krša koji obiluje endemskim, rijetkim i ugroženim vrstama vaskularne flore.

Na osnovu rečenog može se definisati princip kod gospodarenja šumama na kršu koji bi se ticao očuvanja i unapređenja bioraznolikosti na kršu.

Zakonom o zaštiti okoliša uređuje se:

- očuvanje, zaštita, obnova i poboljšanje ekološkog kvaliteta i kapaciteta okoliša, kao i kvalitet života;
- mјere i uvjeti upravljanja, očuvanja i racionalnog korištenje prirodnih resursa;
- pravne mјere i institucije očuvanja, zaštite i poboljšanja zaštite okoliša;
- finansiranje aktivnosti vezanih za okoliš i dobrovoljne mјere i
- poslovi i zadaci organa uprave na različitim nivoima vlasti.

Odredbe ovog Zakona odnose se na:

- sve oblike okoliša (zrak, vodu, tlo, biljni i životinjski svijet, predjeli, izgrađeni okoliš);
- sve vidove aktivnosti koje imaju za svrhu korištenje i opterećivanje prirodnih resursa, odnosno djeluju na okoliš tako da predstavljaju opasnost od zagadživanja okoliša, zagađuju okoliš, ili imaju izvjestan uticaj na okoliš (poput buke, vibracija, radijacije - izuzimajući nuklearnu radijaciju, otpad, itd.).

Ovim Zakonom definisana su osnovna načela zaštite okoliša i to: načelo održivog razvoja, predostrožnosti i prevencije, načelo zamjene, načelo integralnog pristupa, načelo saradnje i odgovornosti, učešće javnosti i pristup informacijama i načelo „zagadživač plaća”.

Zakonom je definisana i zaštita komponenti okoliša prije svega tla, vode, zraka očuvanje biosfere i td.

Planiranje zaštite okoliša obuhvata donošenje nekoliko programskih dokumenata i to: međuentitetski plan zaštite okoliša, Federalne strategije za zaštitu okoliša, akcioni plan zaštite okoliša i kantonalni plan zaštite okoliša.

Za provođenje ovog zakona nadležno je Federalno i kantonalna ministarstva za okoliš i to:

- zaštitu okoliša, sprječavanje i otklanjanje opasnosti i šteta po okoliš, obnovu i postepeno poboljšanje stanja okoliša;
- utvrđivanje prioritetnih zadataka za zaštitu okoliša;
- uspostavljanje pravnih, ekonomskih i tehničkih mјera u interesu zaštite okoliša;
- razvoj, očuvanje i djelovanje sistema koji služi kao osnov za dobivanje i obradu podataka o mjerjenjima, monitoringu, kontroli, procjeni stanja okoliša, te davanje informacija o eventualnim utjecajima na okoliš;
- donošenje finansijskih propisa u sferi zaštite okoliša i
- saradnja sa drugim entitetom.

U Zakonu se navodi da privredna društva mogu izraditi programe zaštite okoliša na dobrovoljnoj osnovi ili ukoliko je to propisano posebnim zakonom.

Članom 53 ovog Zakona definiše se procjena utjecaja na okoliš koja obuhvata, opis, procjenu, direktni i indirektni utjecaj projekta ili aktivnosti na: ljude, biljni i životinjski svijet; zemljište, vodu zrak, klimu i prostor; materijalna dobra i kulturno naslijeđe i međudjelovanje ovih faktora. Međutim, važno je napomenuti da isti utjecaji imaju različit efekat u različitim područjima, tj. u području na kršu i u kontinentalnom području. Voda i tlo na području krša su osjetljiviji i svaka i mala aktivnost može da ugrozi kvalitet istih. Stoga je neophodno kod pocjene utjecaja na okoliš posebnu pažnu obratiti na područje krša.

Sve mjere koje su definisane ovim Zakonom u funkciji su zaštite i očuvanja okoliša. Stoga je njihova provedba od posebnog značaja za očuvanje biljnog pokrova kršu. Treba naglasiti da svi radovi koji se provode na kršu trebaju biti u skladu sa evropskim normama o zaštiti okoliša i u skladu sa Zakonom o zaštiti okoliša.

Iz analize ovoga Zakona se može definisati i princip očuvanja okoliša koji je od velike važnosti kod gospodarenja šumama na kršu.

Iz Zakona o osnovama lokalne samouprave značajni su članovi 16 i 17. U članu 16 ovog Zakona se kaže "Općine imaju pravo da u obavljanju svojih dužnosti međusobno surađuju sa drugim općinama radi obavljanja poslova od zajedničkog interesa, i u tom cilju mogu se udruživati u zajednice općina za određeno područje, u skladu sa ustavom i zakonom...."

Pored zajedničke suradnje između općina u članu 17 stoji "Općine se mogu udruživati u Savez općina Federacije Bosne i Hercegovine radi unapređivanja i zaštite njihovih zajedničkih interesa. Savez općina iz stava 1. ovog člana može pristupiti međunarodnim udruženjima lokalnih jedinica i surađivati sa odgovarajućim lokalnim jedinicama drugih država u skladu sa Ustavom, federalnim zakonom i vanjskom politikom Federacije".

Za područje krša ovo je od velikog značaja, posebno ako se ima u vidu da se krš rasprostire na području 15 općina. Ove općine bi trebale ostvariti tjesnu međusobnu suradnju u pogledu pitanja krša i rješavanja problema koji su prisutni na kršu, formirajući zajedničko tijelo koje bi se bavilo ovim problemom. Općine koje se nalaze na području krša nalaze se u tri kantona pa bi i njihovo udruživanje na nivou kantona bilo logično. Međutim, kako pitanje krša nije samo pitanje kantona, to bi udruživanje svih općina na području krša i formiranje tijela za krš imalo veći značaj i omogućilo bolju finansijsku podršku od strane Federacije.

3.2.2 Analiza relevantnih strategija

Pod pojmom „strategija“ danas se u principu podrazumijeva postupanje usmjereni ka ostvarivanju određenog cilja nakon dužeg planiranja. Većina teoretičara i praktičara iz ove oblasti slaže se u ocjeni da je strategija, prije svega, vid pragmatične i praktične djelatnosti, a da je teorija strategije zapravo teorija akcije (Brodi, B., 1949.). Drugim riječima strategija ustvari predstavlja neku vrstu uputstva za efikasno ostvarenje postavljenih ciljeva. U vezi sa tim na slici 1 prikazani su strateški nivoi u Evropskoj uniji



Slika 1: Strateški nivoi u EU okvirima (Percan, D, 2008.)

Na osnovu prikazane slike očigledno je da nacionalne (kako zemalja članica tako i onih koje to žele biti) i sektorske strategije odnosno dokumenti (studije, projekti, itd.) koji predstavljaju osnovu za njihovu izradu moraju uvažavati prikazanu hijerarhiju.

Počeci institucionalne brige za okoliš u EU vezuju se za Prvi evropski akcioni program za okoliš (1973.-1976.). Ugovorom iz Amsterdama (1999.) okolišna politika i održivi razvoj postaju temeljni ciljevi politike EU, a u junu 2001. u Göteborgu Evropsko vijeće je, na temelju prijedloga komisije, usvojilo prvu Strategiju održivog razvoja. Reviziju strategije vijeće je usvojilo juna 2006. godine i ona postaje praktično „okolišna komponenta“ lisabonske strategije. Okolišna komponenta Strategije održivog razvijanja identificira četiri prioriteta djelovanja: (1) klimatske promjene, (2) zaštita prirode i biološke raznolikosti, (3) okoliš i zdravlje ljudi, i (4) prirodni resursi i otpad.

Zaštita i održivo upravljanje prirodnim resursima na internacionalnom nivou uređeno je nizom međunarodnih dokumenata, te bilateralnim i multilateralnim dogovorima. U skladu sa ovim dokumentima svaka suverena zemlja uređuje upravljanje vlastitom biološkom raznolikošću uzimajući u obzir: a) vlastite potrebe i ciljeve, b) društveno-ekonomski interese i c) međunarodne obaveze.

U BiH pitanja okoliša, zaštite prirode i biološke raznolikosti nalaze su u nadležnosti entitetskih vlada i vlade Distrikta Brčko (Ustav BiH) a prema Zakonu o ministarstvima i upravi BiH, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH je odgovorno (u saradnji sa entitetskim ministarstvima) za izvršavanje međunarodnih okolišnih obaveza na području BiH. Zakonom o ministarstvima i drugim tijelima uprave BiH (Službeni glasnik BiH br. 5/03) ovom se ministarstvu daje, između ostalog, "nadležnost za prirodne resurse, energetiku i okoliš". U skladu sa postojećim ustavnim uređenjem, BiH je preuzeila sukcesijom ili ratificirala veliki broj međunarodnih konvencija koje se bave problemom okoliša, zaštite prirode i biološke raznolikosti. Od bitnijih dokumenata koje BiH nije ratificirala izdvajaju se Espoo Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš u prekograničnom smislu i Helsinška Konvencija o zaštiti i korištenju prekograničnih vodotokova i internacionalnih jezera.

U pogledu zakonske regulative nadležne vlade odnosno parlamenti izradili su i usvojili set najvažnijih zakona koji tretiraju problematiku zaštite prirode. Prilikom izrade ovih zakona, s obzirom na opredjeljenje BiH kada je u pitanju njena budućnost, vodilo se računa o prikazanoj hijerarhiji (slika 1). Tako npr. doneseni Zakon o zaštiti prirode Federacije BiH (Sl. Novine FBiH, 33/03) za osnovu ima Direktivu o staništima (EU Habitats Directive, 92/43/EEC) i Direktivu o pticama (Council Directive, 79/409/EEC), Zakon o vodama (Sl. Novine FBiH, 70/06) je kompatibilan sa direktivom EU o vodi i upravljanju vodom u skladu sa riječnim bazenima itd.

Pa ipak, iako je naizgled u pogledu legislative učinjeno dosta toga, praktični rezultati su dosta skromni, odnosno generalna je ocjena da je napredak u oblasti životne sredine i dalje ograničen (Izvještaj o napretku BiH u 2009. god., EK, 2009). Iako postoji naznake da će se jedan od nabitnijih preduvjeta za napredak na ovom polju (Državni zakon o zaštiti okoliša) uskoro ispuniti, preostaje učiniti još puno zajedničkih napora za popravljanje sadašnjeg (generalno lošeg) stanja. S tim u vezi, u okviru projekta "Nacionalna strategija i akcioni plan za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine" identifikovano je 16 najznačajnijih prepreka implementaciji jednog od najvažnijih dokumenata koje je BiH potpisala, odnosno potvdila (Konvencija o biološkoj raznolikosti) pri čemu svi oni imaju zajednički nazivnik (obrazovni i organizacijski nedostaci).

Poseban problem u okviru zaštite biološke i pejzažne raznolikosti odnosno zaštite okoliša u cijelosti čini upravo područje krša. Značajan broj biljnih vrsta koje nastanjuju ova staništa su rijetke, endemične i reliktnе vrste, a druga skupina su one sa izraženim ekonomskim vrijednostima. Na ovom području veliki je broj ljekovitih, jestivih, aromatičnih i vitaminskih vrsta koje su se od davnina koristile u tradicionalnoj medicini i alternativnoj ishrani. I danas mnoge imaju nezamjenljivu ulogu u farmaciji. Pejzaži krša i kraških polja predstavljaju najosjetljiviju grupu ekoloških fenomena na prostoru Bosne i Hercegovine te im se stoga treba posvetiti naročita pažnja. Krš kao socioekološki sustav traži da mu se u svemu pristupa cjelovito. To podjednako vrijedi za znanost, etiku, politiku i tehničku upotrebu (Lučić, 2009).

3.2.3 Analiza međunarodnih propisa

Područja krša predstavljaju poseban problem u okviru zaštite biološke i pejzažne raznolikosti odnosno zaštite okoliša u cijelosti. Značajan broj biljnih vrsta koje nastanjuju ova staništa su rijetke, endemične i reliktnе vrste, a druga skupina su one sa izraženim ekonomskim vrijednostima. Na ovom području veliki je broj ljekovitih, jestivih, aromatičnih i vitaminskih vrsta koje su se od davnina koristile u tradicionalnoj medicini i alternativnoj ishrani. I danas mnoge imaju nezamjenljivu ulogu u farmaciji. Pejzaži krša i kraških polja predstavljaju

najosjetljiviju grupu ekoloških fenomena na prostoru Bosne i Hercegovine. U vezi sa rečenim izuzetno je veliki broj međunarodnih propisa koji se bave ovom problematikom od kojih, kao najznačajnije, izdvajamo:

- Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992.)
- Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka (Rim, 1951.)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Pariz, 1972.)
- Europska konvencija o zaštiti divljih vrsta i prirodnih staništa (Bern, 1979.)
- Konvencija o evropskim pejzažima (Firenca, 2000.)

3.2.3.1 Konvencija o biološkoj raznolikosti

Ova konvencija je jedan od najvažnijih međunarodnih sporazuma o zaštiti prirode, i koja predstavlja okvir globalne zaštite biološke i pejzažne raznolikosti sa ciljem njenog očuvanja i unapređenja, te osiguranje održivog korištenja prirodnih dobara. Ova konvencija mijenja dotadašnju koncepciju zaštite prirode (posebno zaštićena područja prirode i/ili vrste) u koncepciju zaštite i očuvanja sveukupne biološke i pejzažne raznolikosti planete Zemlje na način da zahtijeva ugradnju mjera očuvanja biološke i pejzažne raznolikosti u sve sektore, posebno u one koji direktno koriste prirodna dobra.

Konvencija je usvojena na Konferenciji Ujedinjenih naroda o okolišu i razvoju održanoj u junu 1992. u Rio de Janeiru, a na snagu je stupila u januaru 1993. U originalu je pisana na arapskom, engleskom, francuskom, kineskom, ruskom i španjolskom jeziku i do sada ju je usvojilo 188 zemalja.

Obaveze zemalja koje su usvojile ovu Konvenciju su:

- Praćenje ciljeva Konvencije
- zaštita biološke i pejzažne raznolikosti
- održivo korištenje njenih komponenti
- pravedna raspodjela dobrobiti koje proizlaze iz korištenja genetskih izvora

Izrada nacionalne strategije i akcijskih planova bioraznolikosti (Član 6)

Svaka ugovorna stranka u skladu sa svojim posebnim uvjetima i mogućnostima obavezna je:

- (a) Razviti nacionalne strategije, planove ili programe za očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti, ili u tu svrhu usvojiti već postojeće strategije, planove ili programe, koji će odraziti, između ostalog, mjere planirane ovom Konvencijom, važne za ugovornu stranku o kojoj se radi,
- (b) Ukloniti, koliko je to moguće i prikladno, očuvanje i održivo korištenje biološke raznolikosti u odgovarajuće sektorske i međusektorske planove, programe i politiku

Izrada periodičnih izvještaja.

Svaka ugovorna stranka će u vremenskim razmacima koje odredi Konferencija stranaka, podnijeti Konferenciji stranaka izvještaje o mjerama koje je poduzela na ispunjenju odredbi ove Konvencije i njihove učinkovitosti u postizanju ciljeva ove Konvencije. (Član 26)

- Izrada tematskih izvještaja
- Izvještaj o invazivnim alohtonim vrstama

- Izvještaj o pristupu genetičkim resursima i raspodjela dobrobiti
- Izvještaj o šumskim ekosistemima
- Izvještaj o planinskim ekosistemima
- Izvještaj o zaštićenim područjima
- Izvještaj o transferu tehnologija i saradnji
- Izvještaj o globalnoj taksonomskoj inicijativi

3.2.3.2 Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka

Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka sastavljena je u Rimu 6. decembra 1951. a izmijenjena Rezolucijom od strane FAO Konferencije 17. novembra 1997. godine. Konvencija je u originalu pisana na arapskom, kineskom, engleskom, francuskom i španjolskom jeziku.

Polazeći od međunarodno prihvaćenih načela o zaštiti bilja, ljudskog i životinjskog zdravlja te okoliša, Konvencija je nastala kao rezultat:

svjesnosti o potrebi za međunarodnom suradnjom pri suzbijanju štetočinja bilja i biljnih proizvoda te sprječavanju njihova međunarodnog širenja, a posebice njihova unošenja u ugrožena područja;

spoznaje da fitosanitarne mjere trebaju biti tehnički opravdane, razvidne i da ne smiju biti primjenjivane na takav način koji bi ih mogao pretvoriti u sredstvo svojevoljne ili neopravdane diskriminacije ili prikrivenog ograničavanja, posebice u međunarodnoj trgovini;

želje da se u tom cilju osigura bliska suradnja pri usklađivanju mjera, i

želje da se izradi okvir za razvoj i primjenu usklađenih fitosanitarnih mjera te da u tu svrhu razrade međunarodne norme.

Svrha Konvencije o zaštiti bilja je osiguravanje zajedničkog i učinkovitog djelovanja u sprječavanju širenja i uvođenja štetočinja bilja i biljnih proizvoda te promicanja odgovarajućih mjera za njihovo suzbijanje. S tim u vezi svaka ugovorna stranka dužna je:

Osigurati sredstva, u skladu sa svojim najboljim mogućnostima, za jednu službenu nacionalnu organizaciju za zaštitu bilja s glavnim odgovornostima:

izdavanje svjedodžbi, u skladu s fitosanitarnim propisima ugovorne stranke uvoznice, za pošiljke bilja, biljnih proizvoda i drugih, propisima određenih jedinica,

praćenje i nadzor nad biljem u rastu, uključujući i uzgojne površine (između ostalog polja, nasade, rasadnike, vrtove, staklenike i laboratorije) i divlju floru, kao i nad biljem u skladištima ili u prijevozu, posebno radi izvješćivanja o prisutnosti, pojavljivanju i širenju štetočinja bilja te o njihovu suzbijanju, uključujući i izvješćivanje, kako je to utvrđeno u članku 8., tačka 1(a),

inspekciju pošiljaka bilja i biljnih proizvoda koji se kreću u međunarodnom prometu, te, kada je to odgovarajuće, inspekciju drugih propisom određenih jedinica, posebno radi sprječavanja unošenja i/ili širenja štetočinja bilja,

dezinfekciju i dezinfekciju pošiljaka bilja, biljnih proizvoda i drugih propisom određenih jedinica u međunarodnom prometu, kako bi se udovoljilo fitosanitarnim zahtjevima,

zaštitu ugroženih područja, te utvrđivanje, održavanje i nadzor nad područjima slobodnim od štetočinja bilja i područjima s malobrojnim štetočinjama bilja,

provođenje analize rizika od štetočinja bilja,

odgovarajućim postupcima osiguranje fitosanitarne ispravnosti pošiljke nakon izdavanja svjedodžbe, u pogledu njezinog sadržaja, zamjene ili ponovnog pojavljivanja štetočinja bilja, sve do vremena izvoza, i

obučavanje i unapređivanje znanja osoblja.

U najvećoj mogućoj mjeri, osigurati uvjete za:

- raspodjelu obavijesti unutar teritorija ugovorne stranke o propisima određenim štetočnjama bilja te načinu njihova sprečavanja i suzbijanja
- znanstvena i druga istraživanja s područja zaštite bilja,
- izradu fitosanitarnih propisa i
- izvršavanje ostalih radnji potrebnih za provođenje ove konvencije.

Dostaviti Tajniku opis svoje nacionalne organizacije za zaštitu bilja te izvijestiti o promjenama u njoj.

Ugovorne stranke će pri ostvarivanju ciljeva ove konvencije surađivati jedna s drugom u najvećoj mogućoj mjeri, a posebice će:

surađivati u razmjeni informacija o štetočnjama bilja, posebice u izvještavanju o prisutnosti, izoliranoj pojavi ili širenju štetočinja bilja koje mogu predstavljati neposrednu ili potencijalnu opasnost, i to u skladu s postupcima koje utvrdi Komisija

sudjelovati, utoliko ukoliko je to praktično, u bilo kojoj kampanji za borbu protiv štetočinja bilja koje mogu ozbiljno ugroziti proizvodnju usjeva, te je potrebna međunarodna akcija da bi se djelovalo u žurnim slučajevima i

surađivati, u opsegu u kojem je to praktično, u davanju tehničkih i bioloških informacija neophodnih za analizu rizika od štetočinja bilja.

Svaka ugovorna stranka će odrediti kontaktnu tačku za razmjenu informacija u vezi s provedbom ove konvencije.

3.2.3.3 Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine

Generalna Konferencija OUN za obrazovanje, nauku i kulturu, na svom 17. zasjedanju održanom od 17. oktobra do 21. novembra 1972. godine, održanom u Parizu,

konstatujući da kulturnoj baštini i prirodnjoj baštini u sve većoj mjeri prijeti uništenje, ne samo uslijed klasičnih uzroka propadanja, već i zbog promjena u društvenom i ekonomskom životu koji dodatno otežavaju situaciju unošenjem novih užasnih načina oštećenja i razaranja,

smatrajući da oštećenja ili nestanak svakog primjera kulture ili prirodne baštine predstavlja osiromašenje baštine svih naroda svijeta,

smatrajući da zaštita ove baštine na nacionalnom nivou često biva nepotpuna zbog obimnosti sredstava koji su za nju potrebna i nedovoljnim prisustvom ekonomskih, naučnih i tehničkih izvora zemlje gdje se nalazi objekt koji treba zaštititi,

smatrajući da je u tu svrhu neophodno usvojiti nove odredbe u formi konvencije, čime će se uspostaviti efikasan sistem kolektivne zaštite kulturne i prirodne baštine od izuzetne opće vrijednosti, organizovan na trajnoj osnovi i u skladu sa modernim naučnim metodama,

u skladu sa Ustavom UNESCA, dana 16.11.1972. usvojila je Konvenciju o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

Za svrhe ove Konvencije, pod "prirodnom baštinom" podrazumijevaju se (Član 2):

spomenici prorode koji se sastoje od fizičkih ili bioloških formacija ili skupina tih formacija, koji su od izuzetne univerzalne vrijednosti sa estetske i naučne tačke gledišta;

geološke i fiziografske i tačno određene zone koje predstavljaju mjesto življenja ugroženih vrsta životinja i biljaka od izuzetne univerzalne vrijednosti sa naučne i konzervatorske tačke gledišta;

znamenita mjesta prirode ili tačno određene prirodne zone od izuzetnog univerzalnog značaja sa tačke gledišta nauke, konzerviranja ili prirodnih ljepota.

Svaka država članica ove Konvencije priznaje da u njenu dužnost prvenstveno spadaju identifikacija, zaštita, konzervacija, prezentacija i prenošenje sljedećim generacijama kulturnih i prirodnih dobara koji se nalaze na njenoj teritoriji.

U cilju garantovanja efikasne zaštite i očuvanja, kao i što aktivnije popularizacije kulturne i prirodne baštine na sopstvenoj teritoriji i pod uslovima koji odgovaraju svakoj zemlji, države članice ove Konvencije nastojat će da u najkraćem mogućem roku:

usvoje opću politiku usmjerenu na to da se kulturnoj i prirodnoj baštini da određena funkcija u životu zajednice i da se zaštita te baštine integriše u programu općeg planiranja;

da na svojoj teritoriji formiraju, ukoliko to već nije urađeno, jednu ili više službi za zaštitu, konzervaciju i popularizaciju kulturne i prirodne baštine koja će imati na raspolaganju odgovarajuće osoblje i sredstva za izvršenje postavljenih zadataka;

da razvija naučne i tehničke studije i istraživanja i da usavrši takve metode rada na osnovu kojih će država biti u stanju da se suprotstavi opasnostima koje ugrožavaju njenu kulturnu i prirodnu baštinu;

da preduzima odgovarajuće zakonske, naučne, tehničke, administrativne i finansijske mјere koje su neophodne za pronalaženje, zaštitu, konzervaciju, popularizaciju i obnavljanje te baštine;

da radi na uspostavljanju i razvijanju nacionalnih i regionalnih centara za obuku na polju zaštite, konzervacije i popularizacije kulturne i prirodne baštine i na ohrabrvanje naučnih istraživanja u ovim oblastima.

Države članice ove Konvencije, u izvještajima koje dostavljaju Generalnoj konferenciji Organizacije ujedinjenih nacija za obrazovanje, nauku i kulturu, u rokovima i na način koji ona odredi, zakonodavne i administrativne odredbe i ostale mјere koje su poduzete u cilju primjene ove Konvencije, zajedno sa podacima o iskustvu stečenom na ovom polju.

3.2.3.4 Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa

Svrha ove Konvencije, usvojene od strane Vijeća Evrope u Bernu, 19.09.1979. godine je zaštita divlje flore i faune i njihovih prirodnih staništa, posebno onih vrsta i staništa čija zaštita zahtijeva suradnju više država, te poticanje takve suradnje. S tim u vezi svaka ugovorna stranka se obavezuje da će:

Poduzeti korake, u skladu s odredbama ove Konvencije, u promicanju nacionalnih politika za zaštitu divlje flore, divlje faune i prirodnih staništa, s naglaskom na vrste kojima prijeti izumiranje i osjetljive vrste, posebno endemske, te ugrožena staništa.

Obratiti pozornost na zaštitu divlje flore i faune u svojim planskim i razvojnim politikama i u mjerama protiv onečišćenja.

Poticati obrazovanje i širiti opće informacije o potrebi očuvanja divljih vrsta flore i faune i njihovih staništa.

Kada je riječ o očivanju i zaštiti staništa, države potpisnice Konvencije se obavezuju da će:

Poduzeti primjerene i potrebne pravne i administrativne mјere u svrhu osiguravanja zaštite staništa divljih vrsta flore i faune.

Svojim planskim i razvojnim politikama paziti na zahtjeve očuvanja područja zaštićenih temeljem prethodnoga stavka, kako bi se što je više moguće izbjeglo ili smanjilo pogoršanje stanja na tim područjima.

Obratiti posebnu pozornost zaštiti područja koja su važna migratornim vrstama navedenim koja su primjereno smještena u odnosu na selidbene puteve, kao zimovališta, odmorišta, hranilišta, područja za razmnožavanje i područja za mitarenje.

Primjereno koordinirati svoja nastojanja u zaštiti prirodnih staništa navedena u ovom članku, kada su takva staništa smještena u graničnim područjima.

Svaka država može, u trenutku potpisivanja ili polaganja svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu, odrediti na koje će se područje ili područja primjenjivati ova Konvencija. Također, svaka država može kasnije, izjavom upućenom glavnom tajniku Vijeća Europe, proširiti primjenu ove Konvencije na svako drugo u izjavi određeno područje i za čije međunarodne odnose je odgovorna ili u čije ime je ovlaštena preuzimati obveze ili je pak povući notifikacijom upućenom glavnom tajniku. Takav otkaz proizvodi učinak prvog dana mjeseca koji slijedi nakon isteka razdoblja od šest mjeseci od dana kad glavni tajnik primi notifikaciju.

3.2.3.5 Konvencija o europskim pejzažima

Države članice Vijeća Europe i potpisnice ovog sporazuma su polazeći od:

- značaja i uloge pejzaža na području kulture, ekologije, okoliša i društva kao i činjenice da pejzaž predstavlja bogatstvo koje pogoduje privrednoj aktivnosti čijom se zaštitom, upravljanjem i planiranjem može doprinijeti stvaranju radnih mjesta, i
 - svjesne da pejzaž doprinosi stvaranju lokalnih kultura i da je osnovna sastavnica evropske prirodne i kulturne baštine, doprinoseći dobrobiti čovjeka i jačanju evropskog identiteta,
- usvojile ovu konvenciju u Firenci, 20. oktobra 2000. godine. Konvencija je stupila na snagu 1. marta 2004. godine. Ciljevi Konvencije su promovisati zaštitu pejzaža, upravljanje i planiranje istim te organizirati evropsku saradnju o pitanjima pejzaža.

U skladu sa općim definicijama ove Konvencije svaka se stranka obvezuje:

da će pejzaže zakonom priznati kao bitnu sastavnicu čovjekovog okruženja, izraz raznolikosti zajedničke kulturne i prirodne baštine, te temelj identiteta područja;

da će uspostaviti i provoditi pejzažne politike koje imaju za cilj zaštitu pejzaža, upravljanje i planiranje, donošenjem posebnih mjera (jačanje svijesti o vrijednostima pejzaža, obuka i obrazovanje, identifikacija pejzaža, uspostava instrumenata za zaštitu, upravljanja i/ili planiranje pejzaža);

da će uspostaviti postupke sudjelovanja javnosti, lokalnih i regionalnih vlasti te drugih strana koje su zainteresirane za određivanje i provedbu pejzažnih politika navedenih u stavu b. ovoga člana;

da će ugraditi pejzaž u svoje politike regionalnog i urbanističkog planiranja te u svoje politike u vezi s kulturom, zaštitom okoliša, poljoprivredom, socijalnom i privrednom politikom, kao i u sve druge politike koje bi mogle izravno ili neizravno utjecati na pejzaž.

Teritorijalna primjena ove Konvencije definisana je na isti način kao i primjena Konvencije o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa, s tim da je članom 10 predviđeno praćenje njene provedbe na sljedeći način:

Ministarski odbor Vijeća Evrope imenovat će postojeće nadležne Odbore stručnjaka osnovane temeljem člana 17. Statuta Vijeća Evrope odgovornim za praćenje provođenja Konvencije.

Nakon svakoga sastanka Odbora stručnjaka, glavni tajnik Vijeća Evrope dostaviti će Ministarskom odboru izvještaj o izvršenom i o postupanju prema Konvenciji.

Odbori stručnjaka predložit će Ministarskom odboru mjerila za dodjelu i pravila temeljem kojih se uređuje Nagrada za pejzaž Vijeća Evrope.

3.2.4 Analiza provedenih obaveza

Zaštita i održivo upravljanje prirodnim resursima na internacionalnom nivou uređeno je nizom međunarodnih dokumenata te bilateralnim i multilateralnim dogovorima. U skladu sa ovim dokumentima svaka suverena zemlja uređuje upravljanje vlastitom biološkom raznolikošću uzimajući u obzir: a) vlastite potrebe i ciljeve, b) društveno-ekonomske interese i c) međunarodne obaveze.

U BiH pitanja okoliša, zaštite prirode i biološke raznolikosti nalaze su u nadležnosti entitetskih vlada i vlade Distrikta Brčko (Ustav BiH) a prema Zakonu o ministarstvima i upravi BiH, Ministarstvo vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH je odgovorno (u saradnji sa entitetskim ministarstvima) za izvršavanje međunarodnih okolinskih obaveza na području BiH. Zakonom o ministarstvima i drugim tijelima uprave BiH (Službeni glasnik BiH br. 5/03) ovom se ministarstvu daje, između ostalog, „nadležnost za prirodne resurse, energetiku i okoliš“. U skladu sa postojećim ustavnim uredjenjem, BiH je preuzeila sukcesijom ili ratificirala veliki broj međunarodnih konvencija koje se bave problemom okoliša, zaštite prirode i biološke raznolikosti, između ostalih, i sve analizirane konvencije.

Od bitnijih dokumenata koje BiH nije ratificirala izdvajaju se Espoo Konvencija o procjeni uticaja na okoliš u prekograničnom smislu i Helsinška Konvencija o zaštiti i korištenju prekograničnih vodotokova i internacionalnih jezera.

3.2.4.1 Konvencija o biološkoj raznolikosti

Osnovna obaveza svake stranke Konvencije je utvrđivanje vlastite biološke raznolikosti, njene ugroženosti i problema vezanih za zaštitu, kao i donošenje odgovarajuće nacionalne strategije. Kao operativni *focal point* za Konvenciju u ime i za račun države Bosne i Hercegovine određeno je Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša (prijedlog usvojen na sjednici VM BiH 16.05.2002.) odnosno Federalno ministarstvo okoliša i turizma (od 01.03.2006.).

Na osnovu člana 6a Konvencije o biološkoj raznolikosti, Bosna i Hercegovina je realizirala projekt „Nacionalna strategija i akcioni plan za zaštitu biološke i pejzažne raznolikosti Bosne i Hercegovine (2008.-2015.)“. Osnova za donošenje Strategije je studija biološke i pejzažne raznolikosti pod nazivom „Bosna i Hercegovina - Zemlja diverziteta“, koja ujedno predstavlja i Prvi nacionalni izvještaj naše zemlje prema konvenciji.

U 3. nacionalnom izvještaju ustanovljene su najznačajnije prepreke u implementaciji Konvencije pri čemu je kao najznačajnija prepreka identifikovan manjak kapaciteta lokalne zajednice da implementira Konvenciju, a sve ostale prepreke imaju zajednički nazivnik “obrazovni i organizacijski nedostaci“ (nedostatak horizontalne saradnje između sudionika, niska mogućnost djelovanja uzrokovana institucionalnim slabostima, nedostatak ekonomskih poticajnih mjera i nedostatak finansijskih, kadrovskih i tehničkih potencijala, itd).

3.2.4.2 Međunarodna konvencija o zaštiti biljaka

U pogledu preuzetih obaveza po ovoj konvenciji BiH ima usvojen Zakon o zaštiti bilja BiH (Sl. list BiH, 8/03) i formiranu nacionalnu organizaciju za zaštitu bilja – Uprava BiH za zaštitu zdravlja bilja, koja se nalazi u sastavu Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH.

Uprava se u organizacionom smislu satoji iz tri odjeljenja (Odjeljenje za zaštitu zdravlja bilja, Odjeljenje za fitofarmaceutska sredstva i mineralna đubriva i Odjeljenje za sjeme i sadni materijal poljoprivrednog bilja i zaštitu sorti), a poslovi kojima se bavi ova uprava su manje-više definisani članovima 4 i 5 ove Konvencije.

- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine
- Konvencija o zaštiti evropskih divljih vrsta i prirodnih staništa
- Konvencija o evropskim pejzažima

Ove tri konvencije se u principu mogu posmatrati zajedno i sa aspekta njihove provedbe odnosno preuzetih obaveza može se reći da FBiH ima relativno uređenu zakonsku regulativu i usvojene sljedeće zakone:

- Zakon o zaštiti okoliša, Službene novine FBiH, broj: 33/03,
- Zakon o zaštiti prirode, Službene novine FBiH, broj: 33/03,
- Zakon o fondu za zaštitu okoliša FBiH, Službene novine F BiH, broj: 33/03.

Ovim zakonima uspostavljen je novi koncept zaštite prirode u skladu sa Konvencijom Ujedinjenih naroda o biološkoj raznolikosti i drugim međunarodnim propisima, tj. uređuje se očuvanje biološke raznolikosti kroz zaštitu i očuvanje prirodnih staništa i divljih biljnih i životinjskih vrsta. Osim tradicionalne metode zaštite prirode uspostavljanjem zaštićenih područja, zaštita prirode proširuje se na cijelokupnu biološku i pejzažnu raznolikost, uključujući zaštitu staništa kao preduslov za zaštitu biljnih i životinjskih vrsta koje obitavaju u tim staništima. Naime, usvojeni Zakon o zaštiti prirode Federacije BiH za osnovu ima Direktivu o staništima (EU Habitats Directive 92/43/EEC) i Direktivu o pticama (Council Directive 79/409/EEC).

Pa ipak, iako je, naizgled, u pogledu legislative učinjeno dosta toga, praktični rezultati su prilično skromni, pogotovo kada je riječ o području krša koji predstavlja poseban problem u okviru zaštite biološke i pejzažne raznolikosti, odnosno zaštite okoliša u cijelosti. Pejzaži krša i kraških polja predstavljaju najosjetljiviju grupu ekoloških fenomena na prostoru Bosne i Hercegovine te im se stoga treba posvetiti naročita pažnja. Specifični tokovi orogeneze, geogeneze i hidrogenize u klimatski raznolikim uslovima uslovili su formiranje brojnih kraških polja, koja bosanskohercegovačkom biološkom i ekološkom diverzitetu daju prepoznatljivost na evropskom i globalnom nivou.

U pogledu do sada učinjenog na ovom polju, objektivno najbolju sliku pruža Izvještaj o napretku BiH – životna sredina (Evropska komisija, 2009). U ovom Izvještaju konstatuje se da je napredak u oblasti životne sredine i dalje ograničen, uz izvjestan ostvareni napredak u pogledu horizontalnog zakonodavstva. Osim državne strategije i akcionog plana za zaštitu biološke raznovrsnosti i raznovrsnosti krajolika Bosne i Hercegovine, nije postignut značajan napredak u vezi sa zaštitom prirode. Iako postoje naznake da će se jedan od nabitnijih preduvjeta za napredak na ovom polju (Državni zakon o zaštiti okoliša) uskoro ispuniti, preostaje učiniti još puno zajedničkih npora za popravljanje sadašnjeg (generalno lošeg) stanja.

Postojeći nacrt ovog zakona, naime, ne predviđa uspostavljanje državne agencije za zaštitu životne sredine, fond za životnu sredinu FBiH još uvijek nije operativan, ljudski i tehnički kapaciteti na svim nivoima su nedovoljni, itd. Generalno posmatrano, BiH se praktično nalazi u početnoj fazi kada je riječ o životnoj sredini i njenoj zaštiti te mora u velikoj mjeri pojačati svoje napore, između ostalog, i u pogledu obaveza koje proizlaze iz međunarodnih konvencija.

3.3 Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji, Hrvatskoj i Crnoj Gori

3.3.1 Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Sloveniji

U Sloveniji je krš zastupljen na 43% ukupnih šumskih i poljoprivrednih površina, a u tom području je pokrivenost šumama od 47%. Najzastupljeni je u jugozapadnom, submediteranskom, dijelu Slovenije, gdje su kroz povijest obešumljene velike površine. To je bio i osnovni razlog što se veoma rano počelo sa pošumljavanjem tih površina, te je u drugoj polovici 19 stoljeća, te kroz 20 stoljeće ukupno podignuto oko 15.000 ha crnborovih kultura, kroz projekt pošumljavanja krša koji je izradio šumarski stručnjak Josef Ressel. Dio tih kultura je vremenom izgorio u požarima, ali su još brojne preostale od kojih se neke koriste i kao sjemenske baze.

Savremena ekološka stremljenja su zahvatila i Slovenski krš, te se više ne ide u velika pošumljavanja introduciranim vrstama (ovdje se prije svega misli na crni bor), nego se više pažnje posvećuje autohtonim vrstama listača, koje rastu u toj zoni Slovenskog submediterana. Težnja se posvećuje i određenim erozivnim procesima u tom području, te se teži njenom zaustavljanju.

Ako se analiziraju dokumenti Slovenske vlade vezani za krš (slovenski: kras) može se primijetiti da postoje stremljenja ka modernoj koncepciji razvoja koja se temelji na modelu globalnog održivog razvoja u lokalnim uvjetima. Na području krša za ovaj model nudi se korištenje zemljišta koje zadovoljava potrebe sadašnjih generacija bez ugrožavanja nadolazećih. Kada se ima takav razvoj, moguće je postići i ekonomsku efikasnost, sigurnost okoliša i zadovoljiti sve socijalne aspekte

U Sloveniji je poznavanje područja krasa (krša) i pripadajući krš bio polazna tačka za planiranje i osmišljavanje održivog razvoja u smislu prostornog razvoja tog područja, što je u Sloveniji određeno s dva važna dokumenta: "Strategija prostornog razvoja Slovenije" i "Zajednički razvojni program općina Divača, Kozina, Komen, krška Sežana, te općina Kopar i Mirna – Kostanjevica", odnosno kroz strategičke dokumente urađene za period 2001-2010. U oba dokumenta, obnova i očuvanje izvornog krajobra definira se kao odgovarajući model integriranog održivog razvoja, bez potenciranja na novim pošumljavanjima.

Tako Ministar za okoliš i prostorno planiranje, Ministar za kulturu, uz inicijative Vlade Republike Slovenije, s obzirom da je trenutna opasnost od uništenja kraškog krajobra, do usvajanja novih propisa koji će omogućiti odgovarajući tretman krša u skladu s 50. člankom Zakona o zaštiti prirode (NN 96/2004 od 2004/08/30), uskladili su zaštitu krša kao veoma vrijednog prirodnog i kulturnog pejzaža, što članak zakona dozvoljava, i time čak i osigurava provedbu Konvencije o prekograničnoj zaštiti pejzaža, a koje je potpisnik Republika Slovenija. Također, postoji i težnja uspostavi velikog kraškog Regionalnog parka pod pokroviteljstvom UNESCO-a, što bi poboljšalo brojne mogućnosti te regije. Ovim se pak u potpunosti ograničavaju ingerencije šumara i usmjeravaju na zaštitu postojećih šuma, njihovu prirodnu obnovu i istraživanja. Ovome pogoduje i vlasnička struktura, gdje je većina površina u privatnom vlasništvu.

Kako je područje krša već predviđeno za različite oblike zaštite, te je skoro 50% pod šumama, "Program razvoja šumarstva u Sloveniji" koji je rađen u svjetlu svih važnih konvencija, rezolucija i uredbi EU po pitanju šuma, za područje krša nije predvidjelo velike aktivnosti na povećanju površina pod šumama. Zato su programom predviđena odgovarajuća sredstva za borbu protiv

požara koji predstavljaju veliku opasnost za šume u tom kraju, te sredstva za sanaciju požarišta i obnovu šuma na njima.

Iz rečenog se može pretpostaviti slovenski odnos prema kršu i šumama na njemu:

Razvoj šuma je u uskoj korelaciji s ukupnim društvenim, ekonomskim i prostornim razvojem Slovenije, i također uzima u obzir težnje razvoja ruralnog i ekosocijalnog smjera razvoja lokalne poljoprivrede.

Kreativne vještine i znanja su ključni elementi integriranog upravljanja šumama i drugih obnovljivih prirodnih resursa na kršu.

Mijenjanje imovne strukture nakon osamostaljenja značajno je utjecalo na upravljanje šuma, kroz povećanje prava i obaveza vlasnika šuma, dok je veća odgovornost države za provedbu javnog interesa nad šumom.

Principi održivosti, biološke raznolikosti, integrirane skrbi, i višenamjenske uloge šume, mogu se postići kroz integrirani razvoj šumskih ekosustava.

Kulturološki stavovi prema šumi i taktično upravljanje postaje sve važnija civilizacijska vrijednost.

3.3.2 Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Hrvatskoj

U susjednoj Hrvatskoj se pridaje veliki značaj organizaciji i finansiranju radova na kršu. Prečišćenim Zakonom o šumama Republike Hrvatske iz 2010., ukazuje se na značaj krša i posvećuje mu se dosta pažnje, posebno kod izvora finansiranja. Šume i šumsko zemljište na kršu se nalazi unutar šumsko-gospodarskih područja i izdvojeno je u prostorno organizacionom i planskom pogledu u vidu gospodarskih jedinica. Za šumsko-gospodarsko područje se izrađuje Osnova za gospodarenje a za gospodarske jedinice na kršu programi gospodarenja.

Programi gospodarenja gospodarskim jedinicama na kršu se izrađuju za period od 10 godina. Njih odobrava stručno tijelo a na osnovu usklađenosti s Osnovom područja i odredbama Zakona. Stručno tijelo osniva ministar, a članove imenuje iz reda šumarskih stručnjaka. Troškovi izrade, obnove ili revizije šumsko-gospodarskih planova i troškovi rada stručnog tijela snosi Trgovačko društvo („Hrvatske šume“). Osnova područja i program gospodarenja temelji su za donošenje operativnih godišnjih planova.

Za finansiranje operativnih godišnjih planova koriste se različiti izvori finansiranja i to:

Novčana sredstva koje izdvaja Trgovačko društvo "Hrvatske šume" i to 3% od vrijednosti prodatog drveta.

Iz naknade za općekorisne funkcije šuma sve pravne osobe koje u Republici Hrvatskoj obavljaju gospodarsku djelatnost, iznos u visini 0,0525% od ukupnog prihoda uplaćuju na poseban račun Trgovačkog društva za namjene iz članka 64. ovoga Zakona, tromjesečno i po završnom računu.

Iz ovih sredstava naknade općekorisnih funkcija šuma finansiraju se:

1. radovi biološke obnove šuma,
2. radovi zaštite šuma,
3. radovi gospodarenja šumama na kršu,
4. radovi na sanaciji i obnovi sastojina ugrozenih sušenjem i drugim nepogodama, izgradnja šumskih prometnica, razminiranje šumskih površina te ostali radovi prijeko potrebni za očuvanje i unapređenje općekorisne funkcije šume,
5. radove sjemenarske i rasadničarske djelatnosti u šumarstvu, očuvanje genofonda i podizanje klonskih sjemenskih plantaža,
6. znanstveni radovi iz područja šumarstva,
7. troškovi izrade, obnove i revizije programa gospodarenja šumoposjednika.

Izdvojena novčana sredstva raspoređuje Trgovačko društvo u skladu sa šumsko-gospodarskim planovima, za zaštitu šuma, sanaciju šuma ugroženih sušenjem, ratnim djelovanjem, te za znanstvene radove i programe u području šumarstva.

Pored ovih sredstava, pravne osobe koje obavljaju prodaju proizvoda iskorištavanja šuma (drvni sortimenti) plaćaju šumski doprinos u visini 3,5% od prodajne cijene proizvoda na panju, a u brdskoplanskim područjima i područjima od posebne državne skrbi 5% od prodajne cijene proizvoda na panju. Sredstva šumskog doprinosa uplaćuju se na poseban račun jedinice lokalne samouprave područja na kojem je obavljena sječa šume i koriste se isključivo za finansiranje izgradnje komunalne infrastrukture.

Na osnovu navedenog može se reći da je u Hrvatskoj riješeno pitanje organizacije i finansiranja šumarstva na kršu. Trgovačko društvo "Hrvatske šume" je tako organizirano da ima šumsko-gospodarska područja koja se djelimično ili potpuno nalaze na kršu, a unutar njih i gospodarske jedinice. Ova područja ne posluju na ekonomskim osnovama, i njihov prevashodan zadatak je unapređenje stanja na kršu. Za gospodarske jedinice šumarski stručnjaci izrađuju programe gospodarenja na kršu koje odobrava stručno povjerenstvo, a izvori finansiranja su obezbijeđeni od strane Trgovačkog društva i sredstava koja pristižu iz OKFS-a. Novčana sredstva se troše transparentno i to za ono zašto su namijenjena.

O značaju finansiranja zaštitno-uzgojnih radova na kršu govore i primjeri podignutih šumskih kompleksa u okolini Senja, koji svojim punim kapacitetom obnašaju svoje socio-ekološke funkcije

Osnivanjem Nadzorništva za pošumljavanje primorskog krša u Senju 1878. započelo se sa obimnijim meliorativnim radovima na kršu. Prije svega se nastojalo zaustaviti procese dalje degradacije i izvršiti pošumljavanje goleti na kršu. Sve do 1956. intenzivno se radilo na pošumljavanju primorskog krša, tako Prpić (1978) navodi da se u 12 godina nakon Drugog svjetskog rata pošumilo 6.700 ha a meliorirano 24.000 ha. Upravo te aktivnosti koje su provođene prije 60 i više godina rezultirale su odraslim stabilnim šumskim sastojinama u području Senja. Senjska Draga prije obnove šuma nije imala stalnijih izvora, dok su danas u tom području prisutni izvori pitke vode, koji ne presušuju ni za najvećih ljetnih suša.

Na osnovu navedenog primjera možemo izvući zaključak koji nas upućuje na dugoročne smjernice gospodarenja kršom. Šume na kršu imaju izuzetan značaj u pogledu svojih općekorisnih funkcija. One osiguravaju ravnomjeran dotok pitke vode u sušnim periodima, ublažavaju klimatske ekstreme, predstavljaju ključni element u smanjenju emisije CO₂ u zraku i na taj način pridonose zaustavljanju procesa globalnog zatopljavanja, umanjuju erozione procese posebno na kraškim područjima gdje se na goletima tlo brzo spira, učestvuju u stvaranju pedosfere - razlaganjem listinca stvara se humusni horizont, povećavaju poljoprivrednu proizvodnju, štite saobraćajnice od udara vjetra, daju krajoliku posebnu estetsku vrijednost, pružaju prostor za razvoj turizma za sport i rekreaciju. Ne treba zanemariti ni proizvodnu funkciju, iako je glavni cilj gospodarenja ovim šumama održavanje i poboljšanje njihovih općekorisnih funkcija.

3.3.3 Analiza modela upravljanja i gospodarenja kršem u Crnoj Gori

Iako krš u Crnoj Gori prekriva oko 63% ukupne teritorije, u Zakonu o šumama mu se skoro nikako ne posvećuje pažnja. U prošlosti se također veoma malo posvećivalo pažnje gospodarenju na kršu, nisu se provodile skoro nikakve uzgojno-zaštitne mjere pa je podignutih šumskih kultura u tom dijelu veoma malo, a otvorenost krša putevima je zanemariva. Uistinu, u Zakonu se govori

o pošumljavanju goleti, ali krš kao poseban fenomen koji daje pečat čitavoj zemlji nije posebno obuhvaćen.

Uprava za šume Crne Gore organ je državne uprave nadležan za gospodarenje šumama i to sukladno važećem Zakonu o šumama. Gospodari šumama u državnom vlasništvu, ali obavlja i stručne poslove vezane uz gospodarenje šumama u privatnom vlasništvu (planiranje, doznaka, zaštita šuma i sl.). U organizacijskom smislu Uprava za šume podijeljena je na 15 regionalnih jedinica. Nadležnost uprave za šume su: unapređivanje uzgoja, zaštita i iskorištavanje šuma, adekvatna njega, obnavljanje i podizanje sastojina, izdvajanje sjemenskih sastojina (zdravstveno stanje šuma, opskrbljivanje sjemenom i sadnim materijalom), vođenje izvještajno-prognozne službe, planiranje gospodarenja šumama (kroz izradu općih i posebnih osnova gospodarenja, izvedbenih projekata, te programa i planova pošumljavanja krša), doznaka stabala, vođenje evidencije i baze podataka za šumarstvo, stručna sposobljavanja.

Šume u državnom vlasništvu (po gospodarskim jedinicama) daju se na korištenje privatnim šumarskim poduzećima putem ugovora, a na temelju raspisanog natječaja na rok od 7 do 15 godina. Za korištenje šuma plaća se koncesijska naknada. Visinu naknade utvrđuje Vlada Crne Gore, vodeći računa o drvnoj zalihi, vrstama drveća, uvjetima korištenja šume (izgrađenost šumskih prometnika) u GJ.

Sredstva za finansiranje radova iz oblasti šumarstva (krš nije posebno izdvojen) obezbeđuju se iz:

- 1) koncesione naknade;
- 2) prihoda od prodaje šumskih proizvoda;
- 3) naknade koju plaćaju vlasnici šume;
- 4) naknade koju plaćaju pravna lica u čijem stvaranju dobiti doprinose općekorisne funkcije šuma ili koja u obavljanju djelatnosti ugrožavaju te funkcije;
- 5) Iz budžeta Republike na osnovu programa koje donosi Vlada.

Visinu i način obračuna i plaćanja naknada iz tački 3 i 4 ovog člana, utvrđuje Vlada.

Može se zaključiti da Zakonskim odredbama Crne Gore za finansiranja krša nisu definisani precizni izvori. Pored velike površine koje zauzima krš, nije formirano posebno tijelo koje bi bilo zaduženo za pitanje šumarsva na kršu. Organizacija šumarsva je uređena na način da je obezbijeđeno finansiranje rada područnih jedinica iz budžetskih sredstava. Područne jedinice, nemaju vlastite račune, nego se svi prihodi od koncesija slivaju na jedan račun. Otvoreno je pitanje finansiranja proširene biološke reprodukcije i njene transparentnosti.

4. KLJUČNI PRINCIPI DUGOROČNOG ODRŽIVOG GOSPODARENJA KRŠEM

1. Šume na kršu su od posebnog značaja za FBiH

Očuvanje i unapređenje stanja šuma na kršu je od posebnog interesa za Federaciju Bosne i Hercegovine. Šume u ovom području pored proizvodne funkcije imaju naglašenu zaštitnu funkciju ili ekološko-sociološke funkcije. One sprječavaju spiranje tala i nastanak goleti na kršu, regulišu protok voda (posebno podzemnih voda), umanjuju temperaturne ekstreme i obavljuju mnoge druge već pomenute funkcije. Ove funkcije nisu lokalnog karaktera već se odražavaju na kvalitet življenja u čitavom regionu. Nestanak šuma u jednom području može da dovede do nesagledivih posljedica u drugom dijelu zemlje, pa i regionu. Uništavanjem šuma protok vode i spiranje tla je brže, tako da se često javljaju bujični tokovi i poplave u nižim područjima. Šuma površinsko oticanje vode svodi na najmanju moguću mjeru i ima moć filtriranja vode. Prirodno rahlo šumsko tlo, obraslo šumskim vrstama drveća može zadržati 50-200 l/m² vode. Sve ovo nam govori da uništavanjem šuma ili nepravilnim gazdovanjem šumama na kršu nastaju posljedice koje imaju širi regionalni karakter.

2. Očuvanje bioraznolikosti na kršu

Na kršu se susreću brojne endemske vrste flore i faune. Mnogobrojne vrste vaskularne flore koje su endemske za područje krša. U podzemnim vodama šipila obitavaju mnogobrojne vrste gmizavaca koje su endemske za područje balkanskog poluotoka. Biolozi, hidrolozi, zaštitari prirode, speleolozi često naglašavaju značaj bioraznolikosti na kršu. Šumarima ključni princip gospodarenja kršem treba biti očuvanje bioraznolikosti. Munika je vrsta drveća koja je u području krša zakonom zaštićena, što je dokaz da se vodi računa o rijetim i ugroženim vrstama, kao i endemskim vrstama koje rastu na kršu. Međutim, na golim površinama na kršu često se razvijaju zajednice endemskih vrsta koje uživaju puno dnevno svjetlo. Šumari nekada svojim aktivnostima na pošumljavanju tih područja sužavaju ili ugrožavaju areal tih vrsta. Stoga je neophodno poznavati endemsку floru i faunu krša FBiH te poduzeti sve mjere u cilju njihovog očuvanja. Sve ovo nam ukazuje da kod izrade smjernica gospodarenja kršem moramo voditi računa o bioraznolikosti na kršu i njegovoj zaštiti i očuvanju.

3. Okolišni utjecaj

Svi radovi koji se provode na kršu trebaju biti provedeni u skladu sa evropskim normama o zaštiti okoliša. Krš je specifično područje gdje se zagađenjem i onečišćenjem, upotreboom sintetičkih ulja, herbicida, fungicida i totalicida zagađuju podzemne vode koje truju biljni i životinjski svijet, a također i izvorišta pitke vode, što je izuzetno opasno po čovjekovo zdravlje. Korištenje ekomašina za probijanje putova sa biomazivima i gorivima treba da bude prioritet. Zabranu upotrebe dinamita za probijanje putova i druge aktivnosti čovjeka koje ugrožavaju biljni i životinjski svijet, a i čovjeka, treba potpuno isključiti.

4. Šumovitost na kršu - šumske kulture

Jedan od osnovnih principa gospodarenja na kršu treba da bude što veći udio šuma na kršu, tj. melioracija postojećih degradiranih šuma i podizanje novih šumskih kultura. Šumske kulture na kršu predstavljaju temelj oko kojeg treba da se zasnivaju skoro svi poslovi šumarskih stručnjaka koji gospodare na kršu. Klasifikacija šumskih goleti na kršu, otvaranje krša izgradnjom putova i protupožarnih prosjeka, revitalizacija rasadničke proizvodnje, izdvajanje sjemenskih objekata i proizvodnja sjemena te naučno aplikativna istraživanja, samo su neke od aktivnosti koje treba

provoditi u cilju stvaranja prepostavki za uspješno podizanje šumskih kultura. O značaju šuma na kršu već je bilo riječi, ali još jednom treba napomenuti da šume na kršu imaju prevashodno zaštitnu funkciju. Šumske kulture na kršu su često izložene požarima, pa bi se u cilju predupređivanja ove pojave trebalo pristupiti otvaranju krša i izgradnji protupožarnih putova, kao i sadnji mješovitih kultura lišćara i četinara.

5. Transparenetnost finansiranja radova na kršu

Šumarstvo na kršu nema proizvodni karakter. Svi radovi su uglavnom usmjereni na očuvanje stanja šumskog fonda i unapređenje njihovih općekorisnih funkcija. U tom smislu nepohodno je obezbijediti izvore finansiranja za pomenute aktivnosti. Zakonom o šumama FBiH (2002), tih sredstva se dobijaju iz proširene biološke reprodukcije 3% i od strane svih pravnih subjekata koji za općekorisne funkcije šuma izdvajaju 0,1% od ukupnih prihoda za tekuću godinu. Sredstva se raspodeljuju u kantonalne fondove 80% i 20% u fond Federacije. Raspodjela tih sredstava treba biti transparentna kako bi se opravdalo njihovo izdvajanje. Ona se mogu samo namjenski utrošiti, za poslove realizacije odobrenih programa i projekata na kršu. Odobrenje tih programa i projekata moraju provoditi stručna tijela za Federaciju i po kantonima, sačinjena od šumarskih stručnjaka iz nadležnog ministarstva, privrede i naučno-istraživačkih institucija i pripadajućih općina.

6. Zaštita bijnog pokrova na kršu

Očuvanje i unapređenje postojeće vegetacije na kršu predstavlja jedan od ključnih principa gospodarenja na kršu. Degradacija biljnog pokrova može nastati uslijed negativnog djelovanja čovjeka (nelegalna sječa i krčenje šuma), životinja (brst stoke) ili različitih štetnika (insekata i fitopatogenih gljiva). Međutim, glavni uzročnik degradacije biljnog pokrova na kršu su šumski požari koji su česti u području krša. Preventivne mjere i efikasna protupožarna služba su glavni elementi zaštite biljnog pokrova na kršu od negativnog djelovanja požara.

5. CILJEVI DUGOROČNOG I ODRŽIVOG UPRAVLJANJA I GOSPODARENJA KRŠEM U FBiH

Na osnovu provedenih analiza može se zaključiti da je šumarstvo na kršu u FBiH u dosta teškom položaju. Ovome je doprinijelo, prije svega, loše ili neuređeno pitanje organizacije šumarstva, odnosno neprovođenje zanonskih regulativa. Najveći problem sa kojim se susreće šumarsvo na kršu je finansiranje. Preduzeća šumarstva na kršu posluju sa gubitkom, a često ostvareni prihodi od prodaje drveta i nedrvnih proizvoda ne mogu da pokriju plate uposlenika. Otuda se javlja i potreba za dodatnim finansiranjem šumarstva na kršu, posebno u dijelu radova koji maju cilj unapređenje stanja šuma i šumskih površina na kršu, tj. biološke reprodukcije. Sintezom analiziranih dokumenata, uočenih nedostataka i propusta mogu se izvesti ciljevi koji bi bili u funkciji dugoročnog gospodarenja kršem.

Cilj 1 - Definisati status šumarstva na području krša

Organizacija šumarstva na kršu

Zakon o šumama u FBiH je izvan važnosti, tako da se ne može govoriti o postojećoj organizaciji šumarsva na kršu. Novim zakonom treba ispoštovati smjernice za bolju organizaciju šumarsva na kršu. U kantonima u kojima je zastavljen krš, treba formirati jedno ili dva šumsko-gospodarska područja. Potrebno je izdvojiti područje krša u čijem sastavu bi bile goleti, šibljaci, šikare i izdanačke šume od krša sa visokim produktivnim šumama. Područje krša bi se prostorno dijelilo na gospodarske jedinice. Za područje bi se izrađivala Osnova a za gospodarske jedinice programi gospodarenja za period od 10 godina. Na osnovu programa gospodarenja izrađivali bi se projekti s ciljem unapređenja stanja na kršu. Svakom gospodarskom jedinicom treba rukovoditi inženjer šumarstva - stručnjak za područje krša, koji bi izrađivao programe i planove gospodarenja. Područjem na kršu upravljala bi Kantonalna uprava za šumarstvo. Programe i projekte za gospodarenje i njihovo finansiranje trebaju odobravati stručna tijela u Federalnoj i kantonalnoj upravi.

Finasiranje šumarstva na kršu

Finasiranje šumarstva na kršu se treba provoditi iz sredstava Federalnog, kantonalnog i općinskog budžeta, sredstava OKFŠ-a i proširene biološke reprodukcije. Iz Federalnog budžeta treba finansirati rad službenika i stručnih tijela koji se bave poslovima na kršu u Federalnoj upravi za šumarstvo. Iz kantonalnog budžeta treba se finansirati rad kantonalne uprave za šumarstvo. Općine moraju izdvajati novčana sredstva za unapređenje stanja na kršu kroz finansiranje: protupožarne zaštite, programa pošumljavanja, rekonstrukcije izdanačkih šuma i izrade šumskih puteva. Sredstva koja se dobiju po osnovi OKFŠ-a i iz proširene biološke reprodukcije trebaju biti na raspolaganju kantonalnoj upravi za finansiranje radova na kršu predviđenih programom gospodarenja. Federalna uprava iz svojih sredstava (OKFŠ-a i proširene biološke reprodukcije), također treba finansirati odobrene programe gospodarenja na kršu. Sredstva moraju biti na računima Federalne uprave za šume i kantonalnih uprava za šume i mogu se isključivo koristiti namjenski.

Formiranje Odjeljenja za krš sa stručnim tijelom

Unutar Federalne uprave za šume treba formirati Odjeljenje za krš. Ovo Odjeljenje bi bilo zaduženo za koordinaciju svih aktivnosti u cilju boljeg, funkcionalnijeg i održivog gospodarenja šumama i šumskim zemljištem na kršu. Na čelu odjeljenja treba biti rukovodilac, a odluke bi donosilo višečlano stručno tijelo Odjeljenja, formirano od stručnjaka iz oblasti šumarstva (uposlenika Federalne uprave, kantonalnih uprava na kršu, šumske privredne društava na kršu i znanstvenih institucija). Stručno tijelo bi odobravalo Osnove za krš i programe gospodarenja na kršu, odnosno odobravalo finansiranje projekata na kršu iz sredstava Federalne uprave dobijenih po osnovu OKFŠ-a i proširene biološke reprodukcije. U kantonalnim upravama na kršu treba formirati stručna tijela koja bi imala sličnu ulogu kao ono u Federalnoj upravi za šume. Stručno tijelo u Kantonalnoj upravi bi sačinjavali šumarski stručnjaci iz Kantonalne uprave, šumske-gospodarskog društva, znanstvenih institucija i Općine. Na ovaj način bila bi osigurana transparentnost utroška sredstava dobijenih po osnovu OKFŠ-a i proširene biološke reprodukcije.

Cilj 2 - Izdvojiti područja na kršu koja su od izuzetnog značaja za očuvanje biodiverziteta

Identifikacija rijetkih i ugroženih vrsta flore i faune na području krša

Neophodno je determinisati vrste flore i faune u području šuma i šumskog zemljišta na kršu koje su endemske. Izvršiti njihovo kartiranje i obilježavanje na terenu i kartama te predložiti područja njihovog areala za izdvajanje.

Izdvajanje iz gospodarenja i zaštita

Kod nadležnih institucija predložiti područja za zaštitu u odgovarajuću kategoriju po IUSN-u. Od ukupnog područja na kršu na ovakav način treba izdvojiti i zaštititi oko 10% površine. Ove površine odgovaraju evropskim normama o površini zaštićenih područja.

Cilj 3 - Održivo gazdovanje visokim šumama na kršu

Gazdovanje na ekonomskim i ekološkim osnovama

Šume na kršu su izuzetno osjetljive na veće zahvate. Nepravilnim gospodarenjem može doći do narušavanja stabilnosti ovih šuma i njihovog djelimičnog ili potpunog nestanka. Zbog toga treba poduzeti sve mјere kako bi se tim šumama gazdovalo sa što više opreza, koristeći pri tome sve ekološke normative kako ne bi došlo do kontaminacije voda u području gospodarenja. Kod planiranja gazdovanja ovim šumama treba izbjegavati veće etate i sisteme gazdovanja sa čistom sjećom na skupinama ili većim površinama.

Revizija sistema gazdovanja visokim šumama na kršu

Jedan od glavnih razloga degradacije šuma na kršu su specifični stanišni uvjeti, prije svega porozni krečnjački matični supstrat. Negativnim utjecajem čovjeka šume na kršu mogu da potpuno nestanu i prepuste mjesto šibljačkoj vegetaciji. Zbog toga je

neophodno prići reviziji postojećih sistema gazdovanja na kršu i nova rješenja uklopiti u buduće šumsko-gospodarske osnove.

Cilj 4 - Povećanje površine šuma na kršu - pošumljavanje šumskih goleti na kršu

Klasifikacija šumskih goleti na kršu

Šumske goleti na kršu se moraju klasifikivati prema pogodnosti za pošumljavanje na: pogodne, srednje pogodne i nepogodne za pošumljavanje. Stim u vezi, prilikom taksacionih snimanja za naredne Osnove, treba pripremiti metodiku koja nudi odgovore na postavljeno pitanje o pogodnosti površina za pošumljavanje. Poznato je da su goleti na kršu kod kojih je izraženo vertikalno slojanje stijena krečnjaka pogodne za pošumljavanje dok su površine sa horizontalnim slojanjem nepovoljne. Tako bi nakon izrade osnove za gospodarenje postojale "stanišne karte" u kojima bi bile površine izdvojenih zaštićenih područja sa staništima endemskih, rijetkih i ugrožen vrsta (Cilj 2), i šumskih goleti podijeljenih prema pogodnosti za pošumljavanje.

Izdvajanje sjemenskih sastojina

Zbog specifičnih uvjeta u kojima se razvija šumsko drveće na kršu, treba izdvojiti sjemenske objekte sa kojih bi se sakupljalo sjeme za proizvodnju sadnica koje bi se koristile za pošumljavanje goleti na kršu. Sjeme sa lokalnih sastojina nosi u sebi genetski materijal lokalnih ekotipova i može dati sadnice koje su otpornije na sušu i druge nepovoljne stanišne uvjete kakvi vladaju na kršu u odnosu na sadnice dobivene iz sjemenskog materijala iz kontinentalnog dijela BiH.

Revitalizacija rasadnika za proizvodnju sadnica za potrebe pošumljavanja krša

Potrebno je izvršiti rekonstrukciju zapuštenih rasadnika i staviti ih u funkciju. Unutar područja krša trenutno nema rasadnika, osim rasadnika „Boračko jezero“ te je potrebno, posebno za područje mediteranskog krša, osnovati - revitalizovati rasadnike sa proizvodnjom sadnog materijala u kontejnerima.

Otvaranje krša

U cilju zaštite postojećih šumskih kultura od šumskih požara i novih koje treba podići, potrebno je graditi šumske ceste koje bi imale i funkciju bržeg i efikasnijeg djelovanja protupožarnih službi nakon nastanka požara. Svjedoci smo čestih požara u području krša i nemoćnosti čovjeka da im se suprostavi. Zbog toga prilikom izrade programa gospodarenja treba ucrtati i putove koje treba izgraditi u narednom 10-godišnjem periodu.

Optimiranje vrsta drveća i tehnike sadnje na kršu- eksperimentalna istraživanja

Ključno pitanje uspješnog pošumljavanja krša je pravilan izbor vrste drveća za sadnju i tehnike sadnje (način sadnje, izbor sortimenta i tipa sadnice). Sadnice se obično nakon sadnje slabo primaju ili podignute šumske kulture vremenom propadaju. Zbog toga je neophodno (na primjeru susjedne Hrvatske) u području krša postaviti više oglednih površina sa testiranjem pojedinih vrsta drveća i načina sadnje kako bi došli do najboljeg rješenja za budućnost.

Cilj 5 - Poboljšanje kvaliteta postojećih šuma - melioracija izdanačkih šuma na kršu

Klasifikacija izdanačkih šuma na kršu s obzirom na uzgojne potrebe

Prilikom taksacionih mjerena za područje krša koja se provode za potrebe izrade Osnove za gospodarenje, treba više pažnje posvetiti mjerenjima unutar izdanačkih šuma. Metodikom za snimanje treba definisati i uzgojno stanje izdanačkih šuma i izvršiti njihovu klasifikaciju i prostornu podjelu. Na osnovu provedene klasifikacije izradile bi se karte izdanačkih šuma i šibljaka na kršu sa prioritetima u pogledu rekonstrukcije i prevođenja u viši uzgojni oblik.

Cilj 6 - Zaštita biljnog pokrova na kršu

Zaštita biljnog pokrova od ilegalnih sječa i brsta stoke i kalamiteta insekata

Na kršu je biljni pokrov od izuzetnog značaja, posebno za očuvanje tla i razvoj šumskih sastojina. Sjećom preostalih sastojina otežano je podmlađivanje i pošumljavanje golih površina. Nepovoljni klimatski uvjeti i nedostatak vode tokom vegetacionog perioda sprječava razvoj biljnog pokrova. Radi zaštite biljnog pokrivača na kršu potrebno je napraviti pravilnik koji bi sadržavao mjere i preporuke za buduću zaštitu.

Zaštita biljnog pokrova od požara

Zbog specifičnosti klime, geomorfološkog sastava i biljnog pokrivača, u području krša česti su požari. S tim u vezi potrebno je poduzeti sve aktivnosti kako bi se smanjila njihova frekvencija pojavljivanja i njihov negativan efekt sveo na minimum. To podrazumijeva donošenje niza propisa koji imaju karakter preventivnih mjera i organizovanje protupožarne službe koja bi bila u službi obavještavanja o mjestu nastanka požara i učestvovala u gašenju istih.

6. AKCIONI PLAN

Ciljevi i akcioni plan za petogodišnji period

Cilj 1. Definisati status šumarstva na području krš								
Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Financijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Organizacija šumarstva na kršu	Izrada novog zakona o šumama	Donošenje zakona	Donesen zakon	0	Budžet FBiH	1 godina	FMPVŠ	I
Finansiranje šumarstva na kršu	Izrada novog zakona o šumama	Donošenje zakona	Donesen zakon	0	Budžet FBiH	1 godina	FMPVŠ	I
Formiranje Odjeljenja za krš unutar FUŠ-a sa stručnim tijelom	Izrada novog pravilnika o organizaciji FUŠ-a	Donošenje pravilnika	Donesen pravilnik	0	Budžet FBiH	1 godina	FMPVŠ	I
	Izrada paravilnika o formiranju stručnog tijela	Donošenje pravilnika	Donesen pravilnik	0	Budžet FBiH	1 godina	FMPVŠ	I
Cilj 2. Izdvojiti područja na kršu koja su od izuzetnog značaja za očuvanje biodiverziteta								
Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Financijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Identifikacija rijetkih i ugroženih vrsta flore i faune na području krša	Izrada metodike	Donošenje metodike	Prihvaćena metodika	50 000 KM	Budžet FBiH	3 godine	FUŠ	I
	Kartiranje na terenu	Uspješno provedeno kartiranje	Tiskane karte	500 000 KM	Budžet FBiH	3 godin	FUŠ	I
	Izrada tematskih karti	Izrađene karte	Tiskane karte	100 000 KM	Budžet FBiH	3 godin	FUŠ	I
Izdvajanje iz gospodarenja i zaštita	Izrada prijedloga za zaštitu izdvojenih područja	Odluka o zaštiti izdvojenih područja	Izdvojena zaštićena područja	50 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	3 godine	Vlada FBiH Vlada Kantona	I
Cilj 3. Održivo gazdovanje visokim šumama na kršu								
Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Financijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Gazdovanje na ekonomskim i	Izrada metodike za taksaciona	Urađena metodika	Prihvaćena metodika	100 000 KM	Budžet FBiH	3 godine	FUŠ	I

ekološkim osnovama	mjerenja u visokim šumama na kršu							
Revizija sistema gazdovanja visokim šumama na kršu	Revizija sistema gazdovanja visokim šumama na kršu	Urađen elaborat o sistemima gazdovanja visokim šumama na kršu	Prihvaćen elaborat o sistemima gazdovanja visokim šumama na kršu	100 000 KM	Budžet FBiH	3 godine	FUŠ	I

Cilj 4. Povećanje površine šuma na kršu-pošumljavanje šumskih goleti na kršu

Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Finansijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Klasifikacija šumskih goleti na kršu	Izrada metodike za klasifikaciju šumskih goleti na kršu	Izrađena metodika	Prihvaćena metodika	50 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	4 godine	FUŠ KUŠ	I
	Kartiranje	Završeno snimanje	Funkcionalne karte	500 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	4 godine	FUŠ KUŠ	I
	Izrada tematskih karti	Izrađene tematske karte	Funkcionalne tematske karte	100 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	4 godine	FUŠ KUŠ	I
Revitalizacija rasadnika za proizvodnju sadnica	Analiza stanja rasadnika	Urađen elaborat	Prihvaćen elaborata	100 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	2 godine	FUŠ KUŠ	I
	Projekt revitalizacije rasadnika	Urađen projekt	Prihvaćen projekt	200 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	3 godine	FUŠ KUŠ	I
	Implementacija projekta	Rasadnici u funkciji	Proizvodnja sadnog materijala namjenjenog kraškom području	500 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	4 godine	FUŠ KUŠ	II
Izdvajanje sjemenskih sastojina	Prijedlog za izdvajanje	Urađeni prijedlozi	Izdvojene sjemenske sastojine	50 000 KM	Budžet Kantona	2 godine	KUŠ	II
	Prijedlog za registraciju	Registrovani objekti	Registrirane sjemenske sastojine	100 000 KM	Budžet Kantona	2 godine	KUŠ	II
Otvaranje krša	Izrada dokumentacije	Urađeni projekti	Prihvaćeni i realizirani projekti	200 000 KM	Budžet Kantona	3 godine	KUŠ	I
Optimiranje vrsta	Postavljanje	Rezultati	Objavljeni	500 000 KM	Budžet FBiH	5 godina	FUŠ	I

drveća i tehnike sadnje na kršu - eksperimentalna istraživanja	eksperimenata na više mjesta u području krša	eksperimenata sa zaključcima	rezultati i njihova praktična primjena		Budžet Kantona Općine		KUŠ Općine	
--	--	------------------------------	--	--	-----------------------	--	------------	--

Cilj 5. Poboljšanje kvaliteta postojećih šuma-melioracija izdanačkih šuma na kršu

Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Financijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Klasifikacija izdanačkih šuma na kršu s obzirom na uzgojne potrebe	Izrada metodike za klas. izdanačkih šuma na kršu	Metodika	Prihvaćena metodika	50 000 KM	Budžet Kantona	3 godine	KUŠ	I
	Snimanja na terenu	Snimanje okončano	Klasificirane izdanačke šume u području krša	500 000 KM	Budžet FBiH Budžet Kantona	3 godine	FUŠ KUŠ	I
	Izrada tematskih karti	Karte urađene	Karte u primjeni	100 000 KM	Budžet Kantona	3 godine	KUŠ	I

Cilj 6. Zaštita biljnog pokrova na kršu

Specifični ciljevi	Aktivnost	Indikatori	Verifikatori	Financijski plan	Osiguranje budžeta	Rok	Odgovornost	Prioritet
Zaštita biljnog pokrova od ilegalnih sjęća i brsta stoke i kalamiteta insekata	Izrada pravilnika	Uradeni pravilnici	Prihvaćeni pravilnik	0	Budžet FBiH	3 godine	FUŠ	I
Zaštita biljnog pokrova od požara	Izrada karte ugroženosti od požara za područje krša	Izrađena karta	Karte u primjeni	0	Budžet Kantona	3 godine	KUŠ	I
	Organizovanje protupožarnih službi	Organizovane protupožarne službe	Funkcionalana protupožarna služba	0	Budžet FBiH Budžet Kantona	4 godine	FUŠ KUŠ	I

Pregled okvirnih troškova po godinama realizacije za planski period 2011. – 2015. godine

AKTIVNOST	Troškovi po godinama (KM)					
	2011.g.	2012.g.	2013.g.	2014.g.	2015.g.	UKUPNO
Specifični ciljevi	Cilj 1. Definisati status šumarstva na području krš					
Organizacija šumarstva na kršu	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
Finansiranje šumarstva na kršu	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
Formiranje Odjeljenja za krš unutar FUŠ-a sa stručnim tijelom	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
Ukupno	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
	Cilj 2. Izdvajiti područja na kršu koja su od izuzetnog značaja za očuvanje biodiverziteta					
Identifikacija rijetkih i ugroženih vrsta flore i faune na području krša	220 000 KM	220 000 KM	210 000 KM	0 KM	0 KM	650 000 KM
Izdvajanje iz gospodarenja i zaštita	20 000 KM	20 000 KM	10 000	0 KM	0 KM	50 000 KM
Ukupno	240 000 KM	240 000 KM	220 000 KM	0 KM	0 KM	700 000 KM
	Cilj 3. Održivo gazdovanje visokim šumama na kršu					
Gazdovanje na ekonomskim i ekološkim osnovama	35 000 KM	35 000 KM	30 000 KM	0 KM	0 KM	100 000 KM
Revizija sistema gazdovanja visokim šumama na kršu	35 000 KM	35 000 KM	30 000 KM	0 KM	0 KM	100 000 KM
Ukupno	70 000 KM	70 000 KM	60 000 KM	0 KM	0 KM	200 000 KM
	Cilj 4. Povećanje površine šuma na kršu-pošumljavanje šumskih goleti na kršu					
Klasifikacija šumskih goleti na kršu	165 000 KM	165 000 KM	160 000 KM	160 000 KM	0 KM	650 000 KM
Revitalizacija rasadnika za proizvodnju sadnica	200 000 KM	200 000 KM	200 000 KM	200 000 KM	0 KM	800 000 KM
Izdvajanje sjemenskih sastojina	75 000 KM	75 000 KM	0 KM	0 KM	0 KM	150 000 KM
Otvaranje krša	70 000 KM	70 000 KM	60 000 KM	0 KM	0 KM	200 000 KM
Optimiranje vrsta drveća i tehnike sadnje na kršu - eksperimentalna istraživanja	100 000 KM	100 000 KM	100 000 KM	100 000 KM	100 000 KM	500 000 KM
Ukupno	610 000 KM	610 000 KM	520 000 KM	460 000 KM	100 000 KM	2 300 000 KM
	Cilj 5. Poboljšanje kvaliteta postojećih šuma-melioracija izdanačkih šuma na kršu					
Klasifikacija izdanačkih šuma na kršu s obzirom na uzgojne potrebe	220 000 KM	220 000 KM	210 000 KM	0 KM	0 KM	650 000 KM
Ukupno	220 000 KM	220 000 KM	210 000 KM	0 KM	0 KM	650 000 KM
	Cilj 6. Zaštita biljnog pokrova na kršu					

Zaštita biljnog pokrova od ilegalnih sječa i brsta stoke i kalamiteta insekata	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
Zaštita biljnog pokrova od požara	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
Ukupno	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM	0 KM
UKUPNO	1 140 000 KM	1 140 000 KM	1 010 000 KM	460 000 KM	100 000 KM	3.850.000 KM

7. RAVNOPRAVNOST SPOLOVA

Krš se može definirati kao područje ili teren s posebnim reljefnim oblicima i specifičnim načinom kretanja voda. Stvara se u stijenama koje su relativno dobro topljive u vodi i imaju dobro razvijenu sekundarnu i kanalsku poroznost. Krška područja najčešće su razvijena u karbonatnim stijenama, a odlikuju se nizom suprotnosti npr. bujnošću vegetacije i goletima; viškom vode s poplavama i bezvodnicama sa sušama. Sve to pridonosi interesu za krš, kako u svijetu tako i kod nas. Krš je jedinstven neobnovljiv resurs koji ima biološke, hidrološke, mineralne, znanstvene, kulturne, rekreacione i ekonomski vrijednosti.

Područje krša je od izuzetne važnosti u gospodarenju šumama. Glavni ciljevi gospodarenja krškim područjima su zaštita tla i vode. Glavna prijetnja krškim ekosistemima su onečišćenje voda i loše gospodarenje krutim otpadom, te kanaliranje i preusmjeravanje vodotokova (npr. gradnja hidroelektrana, brana, kanaliziranje obala). Rudarstvo i transport dva su najveća uzroka neposrednog razaranja utjecaja krških staništa zbog komercijalnog iskorištavanja vapnenca koji se koristi u izgradnji cesta. Ova područja osim što pružaju veliki potencijal za pošumljavanje i podizanje novih nasada, promicanje sadnje i zaštite pojedinih ili manjih grupa stabala obično su vrlo atraktivna za turizam i eko turizam zbog pećina i špilja kojim obiluju, a koje predstavljaju prirodno nasljeđe.

Krške oblasti su veoma podložne zagađivanju i destrukciji, stoga dugoročna rješenja moraju uzeti u obzir specifične zahtjeve za zaštitu prirodnih resursa i podzemnih voda, kako bi se očuvale ekonomski i znanstveni vrijednosti koje se pripisuju ovim područjima. Krški ekosistemi su vrlo osjetljivi i lako se uništavaju, te je neophodno poduzimati mјere za zaštitu i ublažavanje degradacije, što pored vladinih mјera nalaže i aktivnu podršku lokalnog stanovništva.

Iako se izvori vode u krškim područjima smatraju najkvalitetnijim, oni su vrlo porozni i podložni zagađenju, zbog čega je uspostava čatrinja ili drugih pojedinačnih privatnih rješenja za navodnjavanje vrlo česta, a pri tom dodatno usložnjava životne uslove populacije, naročito žena koje su najveće korisnice ovog prirodnog resursa.

Život stanovništva u krškim oblastima je, pored svih drugih opterećenja u procesu tranzicije, izložen dodatnim opterećenjima, a naročito čini vulnerabilnim žene, koje u velikoj mjeri mogu doprinijeti očuvanju ovog vrijednog resursa, ali su zbog patrijarhalnih praksi isključene iz procesa edukacije, donošenja odluka, itd. Generalno programi ovakve vrste uglavnom se fokusiraju na tehničke aspekte mјera za zaštitu i očuvanje.

Integriranje principa ravnopravnosti spolova u ovoj oblasti nalaže konzistentan pristup, što uključuje sljedeće:

Izgradnju i jačanje kapaciteta ruralnog stanovništva, naročito žena za provođenje mјera očuvanja i održivog upravljanja krškim resursima;

Jačanje učešća ruralnog stanovništva, naročito žena, u cjelokupnom procesu upravljanja krškim okolišem (donošenju odluka, izradi, implementaciji, održavanju, procjeni i praćenju);

Uključivanje lokalnog stanovništva, naročito žena, u formulisanju lokalnih propisa;

Jačanje kapaciteta za lokalnog stanovništva, naročito žena, za korištenje odgovarajućih tehnologija u zamjeni za upotrebu hemijskih pesticida, odlaganje smeća, itd.

Osiguravanje finansijske podrške za lokalne mreže, naročito ženskih grupa, za zaštitu i očuvanje prirodnih resursa;

Uvođenje posebnih mјera za ekonomsko onaživanje žena i drugih vulnerabilnih grupa u ruralnim oblastima

Uvođenje edukativnih programa za žene i muškarce u ruralnim oblastima iz ljudskih prava, s posebnim akcentom na ravnopravnost spolova u cilju eliminacije stereotipa koji su limitirajući faktor za ravnopravno uključivanje žena;

Uvođenje edukativnih programa za razvijanje vještina iz oblasti održivog upravljanja okolišem i zaštite prirodnih resursa kao nadgradnje tradicionalnih znanja i razvijanja liderских vještina u cilju podsticanja aktivnog učešća lokalnog stanovništva.

Ključni izazovi:

Usklađivanje zakona, propisa i podzakonskih akata sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini;

Izrada programa za promoviranje ravnopravnosti spolova u skladu sa Zakonom o ravnopravnosti spolova u Bosni i Hercegovini i Gender akcionim planom Bosne i Hercegovine i osiguravanje finansija za njegovu implementaciju;

Primjena gender mainstreaminga kao strategije, sa svim instrumentima koje ova strategija podrazumijeva;

Razvoj adekvatne gender senzitivne statistike i kvalitativnih podataka;

Ostvarivanje saradnje sa nevladinim sektorom, medijima i obrazovnim institucijama u segmentu edukacije, podizanju svijesti i diseminaciji relevantnih informacija

8. KORIŠTENA LITERATURA

1. Zakon o šumama SFRJ (Službeni list SFRJ, br. 26/65).
2. Zakon o šumama SRBiH (Službeni list SRBiH, br. 25/68).
3. Zakon o šumama SRBiH (1. Janura 1972).
4. Zakon o šumama (“Sl. novine F BiH”, br: 20/02, 29/03 i 37/04).
5. Nacrt Zakona o šumama F BiH.
6. Pravilnik o elementima za izradu šumskogospodarskih osnova (“Sl. novine F BiH”, broj: 60/02).
7. Odluka o obrazovanju šumskoprivrednih područja (“Sl. list SR BiH”, br: 31/61, 41/61, 49/61, 17/62, 48/62, 5/63, 12/67, 13/68, 19/74, 33/71, 32/75, 10/78, 28/86 i 3/87).
8. Elaborat o obrazovanju posebnog šumskogospodarskog područja na kršu. Šumaprojekt, Sarajevo, 1972.
9. Šumskogospodarske osnove šuma na području Federacije Bosne i Hercegovine.
10. Odluka o izdvajaju pojedinih dijelova šuma i šumskog zemljišta na području Zap.her. kantona, općina Ljubuški („Sl. novine FBiH“, broj: 53/06).
11. Zbirka propisa iz šumarstva i lovstva (sa objašnjenjima). Savez inženjera i tehničara šumarstva i industrije za preradu drveta. Sarajevo, 1972.
12. Zakon o zaštiti zraka (“Sl. novine F BiH”, broj: 33/03).
13. Zakon o zaštiti prirode (“Sl. novine F BiH”, broj: 33/03).
14. Zakon o vodama („Sl. novine F BiH“, broj: 70/06).
15. Zakon o osnovama lokalne samouprave (“Sl. novine F BiH”, broj: 6/95).
16. Konvencija o biološkoj raznolikosti (1992.): Rio de Jenerio.
17. Odluka o ratifikaciji Međunarodne konvencije o zaštiti bilja („Sl. glasnik BiH“, MU: 8/03) – međunarodni ugovori.
18. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (1972).
19. Odluka o ratifikaciji Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa, Bern.19.09.1973. god („Sl. glasnik BiH“, broj: 8/08 – Međunarodni ugovori).broj: 50/08).
20. Zakon o poljoprivredi, prehrani i ruralnom razvoju Bosne i Hercegovine („Sl. glasnik BiH“, 50/08).
21. Nacrt Prvog nacionalnog izvještaja Bosne i Hercegovine za Konvenciju o biološkoj raznolikosti. Federalno ministarstvo okoliša i turizma.
22. Strategija održivog korištenja prirodnih resursa i dobara EU (2005).
23. Strategija održivog razvoja EU (2002).
24. Zakon o šumama R. Slovenije.
25. Zakon o šumama R. Hrvatske.
26. Zakon o šumama R. Crne Gore.
27. Osobno iskustvo međunarodnog/regionalnog eksperta.
28. Osobni kontakti eksperata sa kolegama iz zemalja okruženja