

Konjic, mart 2011

**Udruženje za zaštitu okoline
Zeleni Neretva
Konjic**

**SKUP DOKUMENATA ZA POKRETANJE PROCEDURE
USPOSTAVLJANJA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA VRTALJICA**

**SKUP DOKUMENATA ZA POKRETANJE PROCEDURE
USPOSTAVLJANJA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA VRTALJICA**

Konjic, mart 2011. godine

SADRŽAJ

UVOD	4
1. DOLOMITNO PODRUČJE VRTALJICA	5
1.1 Vrtaljica – kratki opis trenutnog stanja	5
1.2 Flora i vegetacija na dolomitima Bosne i Hercegovine (izvod iz rada) Hilda Riter Studnička	6
1.3. Život na obalama Neretve – Dolomitni kompleks kod Konjica* Akademik Sulejman Redžić	8
1.4. Status specijalnog botaničkog rezervata na dolomitnom području Vrtaljica kod Konjica (izvod iz diplomskog rada) Asad Herić	11
2. ZAKONSKA LEGISLATIVA IZ OBLASTI ZAŠTITE PRIRODE	18
2.1. Svrha zaštite prirode	18
2.2. Međunarodni standardi u zaštiti prirode	18
2.3. Zakonski okvir zaštite prirode u BiH	19
2.4. Zaštićena područja – Izvod iz Zakona o zaštiti prirode FBiH	21
2.5. Opis procedure za zaštitu određenog područja u F BiH	23
2.6. Zaštićeni objekti prirode u BiH – stanje iz 1992. godine	26
2.7. Zaštićeni objekti prirode u BiH – trenutno stanje	31
3. IN SITU KONZERVACIJA VRTALJICE	32
3.1. Prijedlozi zaštite	32
ZAKLJUČAK	33
PRILOZI	34
IMPRESUM	36

UVOD

Skripta ima za cilj da posluži kao osnov za sve naredne procedure koje trebaju da uslijede, a tiču se adekvatne valorizacije i zaštite područja Vrtaljice u općini Konjic. Može da posluži za informisanje o osnovnim karakteristikama Vrtaljice, kao i o pravnim i zakonskim procedurama koje je potrebno izvršiti da bi se određeno područje stavilo u neki vid zaštite po trenutno važećem zakonodavstvu u Federaciji Bosne i Hercegovine (Zakon o zaštiti prirode Federacije Bosne i Hercegovine iz 2003. godine).

U skripti se pored ostalog nalazi i izvod iz rada (kratak sadržaj) poznate botaničarke Hilde Riter – Studničke iz 1956. godine. Tu je i tekst profesora Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu akademika Sulejmana Redžića, u kojem se razmatra Dolomitni kompleks Vrtaljica te se objašnjava njegova prirodna vrijednost. Pored radova ova dva autora u skripti se nalazi i izvod iz diplomskog rada Asada Herića sa Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (odsjek za biologiju), a koji se u potpunosti bavi predmetnim Dolomitnim područjem Vrtaljica.



1. DOLOMITNO PODRUČJE VRTALJICA

1.1. Vrtaljica – kratki opis trenutnog stanja

Zaštićeno Dolomitno područje Vrtaljica, stavljeno je pod zaštitu na osnovu Zakona o zaštiti prirode (Sl. List SRBiH, br. 4/65) i kategorisano je kao specijalni botaničko-floristički rezervat. Prema dostupnim podacima zaštićeno područje je proglašeno 1956. godine i stavljeno u najstrožiji režim zaštite (1. stepen), a na osnovu Rješenja Zavoda za zaštitu kulturno-historijske i prirodne vrijednosti (prijepis dokumenta dat u tekstu). Osnovni razlog za zaštitu iz Rješenja glasi: „Dolomiti su ovdje (na Vrtaljici) uslovili stvaranje posebne vegetacije sa nizom biljnih rijetkosti. Tako se ovdje javlja endemsko bilje pod uticajem mediteranske klime“.

Zaštićeno područje ima površinu od 56 ha (hektara) i nalazi se u neposrednoj blizini grada, na sjevero-istočnoj strani, a najistaknutiji dio zaštićenog područja svojim padinama spušta se u sami centar grada. Područje je obraslo šumama crnog bora sa crnjušom, zajednice klase *Erico – Pinetea* Ht. 59, te mjestimično hrastovo grabovim šumama klase *Quercu – Fagetea* Br. – Bl. et Vlieg 37 sa najvišom kotom Zlatar (878 m n.m.). Najatraktivniji dio čini vidikovac u vidu kamene gromade (420 m n.m.) koji se nalazi praktično iznad samog centra grada sa kojeg se pruža pogled na grad i okolne predjele. Ono što je značajno jeste da područje Vrtaljice blisko gravitira, tj. skoro se dodiruje sa granicama Nacionalnog parka: Bjelašnica, Igman, Treskavica, Rakitnica pri čemu se omogućava prirodno umrežavanje zaštićenih područja.

Dakle, Vrtaljica je područje koje neposredno gravitira gradu Konjicu i praktično jednim dijelom se nalazi u samom centru grada, odnosno graniči sa njim. Odavno je ovo područje, zbog svojih botaničkih karakteristika, privlačilo mnoge biologe koji su vršili značajna istraživanja flore. Najviše u istraživanjima je odmakla Hilda Riter – Studnička nakon koje su ostali značajni podaci o rijetkim vrstama Vrtaljice. Studenti Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu redovno dolaze na terensku nastavu na prostor ovog dolomitnog područja. Dugo vremena, konjičani su imali običaj praviti izlete i provoditi lijepe dane šetajući šumskim stazama Vrtaljice. Posljednjih godina, ta navika konjičana gotovo da je izumrla, ulazi u šumu su zarasli ili zatrpani, a Vrtaljici prijete razne opasnosti, od onih najblažih u vidu smetlja (kojeg ostavljaju neodgovorni posjetioči), pa sve do neumjerene urbanizacije. Nažalost, nove generacije nisu upoznate sa prirodnim vrijednostima i mogućnostima Vrtaljice. Međutim, nakon provedenih aktivnosti na reafirmaciji Vrtaljice od strane udruženja Zeleni Neretva konjičani su opet počeli posjećivati ovo izletišta. Staze su popravljene i proširene, postavljene su klupe na odmorištima, a javnost je putem lokalnog medija bivala o svemu obavještena. Međutim, bilo je vandalskog oštećenja klupa. Danas, nakon dvije godine par klupa koje su preostale još uvijek služe posjetiocima.

Iako je bilo inicijativa da se ovo područje (prijeratni regulacioni plan općine Konjic), izdvoji iz kantonalne šumske uprave (kojoj sad pripada po zakonu) i da se prevede u status parka – šume grada Konjica, inicijativa nije sprovedena u djelo. Imajući u vidu Zakon o zaštiti prirode FBiH po kojem su kantonalna ministarstva nadležna za obnavljanje postupaka o zaštiti „starih“ zaštićenih područja, tako Ministarstvu građevna, prostornog uređenja i okoliša HNK predlažemo inicijativu za postupak o zaštiti Vrtaljice u vidu **Spomenika prirode** (Zakon o zaštiti prirode FBiH, 2003. g.).

Obzirom da je „stara“ zaštita dokazala da postoje razlozi za zaštitu Vrtaljice, smatramo da nema prepreka da se ne pokrene ponovna zakonsko-pravna procedura, a u svrhu zaštite ovog područja. Odredbe iz Zakona o zaštiti prirodnih područja nisu u suprotnosti sa planovima korištenja, a područje nije uopće naseljeno čime nema potrebe za beneficijama

stanovništvu. Područje nije u suprotnosti interesa sa planovima urbanizacije Općine niti razvoja drugih djelatnosti kao što su: šumarstvo, vodovod i sl.

Uz pomoć Prirodno-matematičkog fakulteta, te Zavoda za zaštitu prirodnog nasljeđa (koji trenutno funkcioniše samo kao arhiv) potrebno je sakupiti tačne znanstvene podatke (biološke i geomorfološke), koji već odavno postoje, i od kojih je sasvim moguće sačiniti relevantni dokument u vidu studije (posao ministarstva) kakvu po Zakonu nalaže vid zaštite u stepenu *Spomenika prirode* (veliki dio aktivnosti je do sada urađen od strane udruženja). Nadalje, mišljenja smo da je u prvoj fazi (ovaj projekat) poželjno napraviti par aktivnosti animiranja Vrtaljice kao područja od posebnog značaja za općinu Konjic i HNK i to u vidu čišćenja, popravljivanja staze i samog ulaza, postavljanja klupa, putokaza i kanti za smetlje. Nakon uspostave zaštićenog područja slijede obavezni poslovi obezbjeđenja kontinuiranog odvoza smetlja i zaštite od požara.

1.2. Flora i vegetacija na dolomitima Bosne i Hercegovine (izvod iz rada)

Hilda Riter Studnička

U okviru istraživanja flore i vegetacije na dolomitu obrađen je u ovom radu kompleks u okolini Konjica kao najveće dolomitno nalazište na području BiH, a ujedno i najinteresantnije u florističkom pogledu.

Na ovom kompleksu došle su do izražaja sve osobitosti flore na dolomitima, kao što je pojava relikata, svojstvenih vrsta ove podloge i silaženja planinskih vrsta u niske nadmorske visine. Ovu pojavu objasnio je Gamas pomanjkanjem konkurencije među biljkama na nepovoljnim staništima kojima pripada i dolomit, zbog čega su ova staništa predodređena za očuvanje starih vrsta.

Ukratko su prikazane hemijske i fizikalne osobine dolomita, njegovo brzo trošenje i prijelaz u zemljište humusno-krabonatnog tipa – u rendzine, na kojima osobitosti dolomitne flore još dolaze do izražaja iako u manjem opsegu. Ako se na dolomitnom substratu razvijaju deblji slojevi humusa, onda se njegova flora više ne razlikuje od one na drugim podlogama u okolini.

Zbog geografskog položaja okolina Konjica je hladnija i suhlja od drugih mjesta u Hercegovini sa srodnom vegetacijom što je prikazano meteorološkim podacima sa dotičnih mjesta.

Pošto je Konjic za vrijeme turske vladavine ležao na starom drumu koji je vodio iz Sarajeva za Mostar, upoznavanje flore ovog kraja počelo je od prvih početaka florističkih istraživanja BiH uopće, ali ovisnost njegove interesantne flore o podlozi upoznao je tek K. Maly, kojemu pripadaju najveće zasluge za istraživanja flore ovog kraja.

U popisu flore iznesene su samo one vrste, koje su stvarno zastupljene na dolomitnoj podlozi, što se tek moralo ustanoviti jer su na cijelom području razvijeni krečnjaci, a dalje prema zapadu i verfenski škrljci. Ukupno je zabilježeno 396 različitih biljnih vrsta.

Najznačajnijim elementima ovog predjeal pripadaju vrste *Thymus aureopunctatus* (Beck) K. Maly i *Alyssum moellendorffianum* Asch. ex G. Beck jer se njihova starost na osnovu areala najrodnijih predstavnika ovih osamljenih vrsta može približno datirati, te se mogu pribrajati tercijernim reliktima.

Srodnici vrste *Thymus aureopunctatus* (Beck) K. Maly su endemi Balearskih Ostrva i otoka Marittimo kod Sicilije, iz čega se može zaključiti da su roditeljske vrste pripadale flori potonulog Tirenskog kontinenta.

Neoendemima se mogu pribrojati vrste *Centaurea triumfetti* All. var. *pseudomontana*, *Calamintha alpina* (L.) Lam. var. *orontia* i *Orchis pauciflorus* f. *zlatari*, koje su vezane za dolomitni kompleks okoline Konjica, te *Dianthus prenjus* Beck koji je još raširen na pojedinim okolnim planinama.

Od dolomitnih vrsta koje imaju veću rasprostranjenost nalaze se oko Konjica *Euphorbia barrelieri* Savi var. *hercegovina* i *Reichardia macrophylla* Vis. & Pancic. Ovaj dolomitni kompleks je uopće bogat ilirskim i balkanskim endemima. Od prvih su najznačajniji *Knautia travnicensis* (Beck) Szabó var. *crassifolia*, čije je nalazište u okolini Konjica jedino u Hercegovini, zatim rijetke vrste *Silene reichenbachii* Vis. i *Peucedanum neumayeri* (Vis.) Rchb.f., a od balkanskih *Lathyrus friedrichshahlii*, koji se javlja na pojedinačnim nalazištima po zemljama Balkanskog poluostrva.

Zastupljenost priličnog broja planinskih vrsta u okolini Konjica je utoliko značajnija, što su inače planinske ili brdske vrste umjerenih predjela Hercegoviner više ograničene na planine, kao i zbog prisutnosti mediteranskih elemenata u trom kraju.

Od planinskih vrsta pojavljuju se među ostalima *Carex laevis* Kit. ex Willd., non J.F.Gmel., *Potentilla caulescens* L., *Veronica prenja*, *Gentiana dinarica* Beck, *Chrysanthemum croaticum* var. *illyricum* Horvatić i druge, koje su inače ograničene na visinske predjele kao i kserofilne vrste koje su kao takve manje osjetljive na vertikalno raširenje kao na primjer *Anthericum ramosum* L., *Satureja croatica* (Pers.) Briquet, *Teucrium montanum* L., *Sesleria tenuifolia* Schrad..

Neki primjeri mješanja flornih elemenata oko Konjica moraju se objasniti klimom i položajem ovog područja, što proizilazi iz njihove pojave na drugim podlogama i rijetke zastupljenosti na dolomitima, kao na primjer pojave vrsta *Juniperus communis* L. i *Juniperus oxycedrus* L., *Salvia pratensis* L. i *Salvia bertolonii* Vis. i dr.

Iz obilne pojave nekih vrsta može se zaključiti, da im dolomitna podloga naročito pogoduje. Od ovih su među ostalima spomenute sljedeće vrste: *Genista dalmatica* var. *dinarica* Janch., *Scabiosa graminifolia* L., *Globularia cordifolia* L., vrste roda *Onosma*, *Aethionema saxatile* (L.) R.Br., *Polygala nicaeensis* Risso ex W.D.J.Koch i dr., što se objašnjava skromnim zahtjevima u pogledu hraniva u tlu, kseromorfnom građom i termofilnim zahtjevima pojedinih vrsta.

Vegetacijske studije otežavane su jakom pašom, čioje su posljedice kao i facijes paše ukrakto iznesene.

Pionirsku vegetaciju ja ogoljenim dolomitimaizgrađuje as. *Alysetum moelendorffiani*, koja pripada svezi *Chrysopogoneto-Satureion subspicatae*. Ova asocijacija je karakterizirana svojstvenim vrstama dolomitnog kompleksa Konjica, te mnogim vrstama spomenute sveze i reda Brometalia.

Pionirsku šumsku vegetaciju izgrađuju sastojine crnog bora, koja daljnom tvorbom zemljišta prelazi u as. *Querceto-Ostryettum carpiniifoliae*, u kojoj su osobitosti dolomitne flore nestale.

1.3. Život na obalama Neretve – Dolomitni kompleks kod Konjica*

Akademik Sulejman Redžić

Rijetka su područja ne samo u Bosni i Hercegovini već i svijetu koja na tako malom prostoru udomiše veliki broj biljaka i životinja kao što je dolomitni kompleks u okolini Konjica na obalama Neretve, jedne od naših najljepših rijeka.

Područje Zlatara i Vrataljice je uistinu pravi botanički vrt, sa obiljem rijetkih, endemičnih i reliktnih vrsta biljaka i njihovih zajednica. S razlogom je proglašen, još davno, botaničkim rezervatom i svrstan u naše najvrijednije prirodno blago.

Geološka podloga je dolomitna. Izgradjena mahom od minerala dolomita koji je sastavljen od kalcijevog i magnezijevog karbonata. Naglašeno prisustvo magnezijuma ovoj stijeni daje posebna fizičko-hemijska obilježja - izraženu trošnost i ekološku reaktivnost. Zbog toga su ova staništa veoma osjetljiva i podložna eroziji i odronima. To se vremenom veoma odrazilo na biljni svijet, pa su se upravo na ovakvim staništima naselile vrste kojih nema na drugim geološkim podlogama. Naučnici ih prozvaše dolomitofite. One su isključivo ili uglavnom vezane za ovu podlogu i plitka tla - sirozeme i rendzine.

Kako je ovaj kompleks pod snažnim uticajem submediterana ovdje su česte i tipične submediteranske biljne vrste. Osim toga, dolomiti pružiše utočište i mnogim planinskim biljkama koje bježeći ispred ledenjaka nastaniše se ovdje sve od dalekog tercijera. Takva je dvoštitka *Biscutella laevigata* L., tipična planinska vrsta iz porodice kupusnjača, Brassicaceae. Tu je i dalmatinska žutilovka *Genista dalmatica* Bartl.. Nastanjuje kamenjare i plitka dolomitna tla. Ulazi u sastav zajednica crnog bora i crnjuše, te submediteranskih kamenjara. Endemična je biljka Dinarida.

Medjutim, najveće botaničke vrijednosti imaju vrste koje rastu samo na ovom području i dolomitnim staništima. Upravo ovdje došla je izražajnost geološke podloge i njena uloga u formiranju bogate biološke raznolikosti.

Kako je Konjic, pa i ovo područje od davnina bilo na putu od mediterana prema kontinentu, pohodili su ga mnogi znameniti putnici. Među njima bili su i razni botaničari i prirodoslovci - zaljubljenici u carstvo biljaka. To je uticalo da je ovaj prostor još odavno, a naročito u vrijeme austro-ugarske vladavine, bio često posjećivan, te intenzivno istraživano. Sa ovoga terena skupljeni su primjerci rijetkih i endemičnih biljaka čiji se primjerci danas nalaze u najpoznatijim evropskim herbarijumima.

Na ovom prostoru, nisu samo pojedine biljne vrste endemične. Takva je i vegetacija. Čine je prekrasne šume crnog bora *Pinus nigra* J.F. Arnold subsp. *austriaca* sa medonosnom crnjušom *Erica carnea* L..

Ove reliktno šume na pojedinim staništima ustupaju mjesto toploljubivim zajednicama medunca, crnog graba, crnog jasena, bjelograbića. Na hladnijim staništima, obično sjeveru izloženim, su šume mezijske bukve.

Tamo gdje su šume potisnute ili ih nikada nije ni bilo, je svijet submediteranskih kamenjara, čije su zajednice mahom endemične. A na dubljim srednjim tlima su toploljubive livade.

U njihov sastav ulaze pravi dragulji. Svi oni imaju veliku naučnu važnost, medjutim neke od njih su toliko rijetki da predstavljaju genofond od neprocjenjive vrijednosti, pravu svjetsku baštinu. Takva je i Melendorfova žumenica *Alyssum moellendorffianum* Aschers. et G. Beck. Ovo je pravi stenoendem. Raste na veoma uskom području: okolina Konjica, a uzvodno uz

Neretvu dopire do Glavatičeva. Vrsta koja je svojevremeno pobudjivala najveću pažnju među naučnicima.

Konjičani, nisu ni svjesni kakva rijetkost raste nadomak njihovih kuća i koliko vrijedan genofond za buduće generacije. Zato ne treba bjesomučno uništavati njena osjetljiva staništa i pretvarati ih u odrone i klizišta. To nije dobro ne samo za ovu nemoćnu biljčicu, već i za sam drevni grad Konjic, njegove žitelje i za bolje sutra dolazećim generacijama.

Konjici vričak *Acinos orontius* (Maly K.) Šilić, je vrsta sa najmanjim rasprostranjenjem. Raste samo na dolomitnom kompleksu kod Konjica. Svoj životni optimum ima u prozračnim borovim šumama. Zbog ove vrste Karlo Maly, poznati istraživač flore BiH pohodio je ovaj region više od 20 puta. Veoma često su ga posjećivali i drugi naučnici prirodoslovci, a naročito naša poznata botaničarka Dr. Hilda Ritter-Studnička koja je i savremenom svijetu prezentirala sve dragocjenosti i čari biljnog pokrova na dolomitima Hercegovine.

A kakva se tek kriju djelotvorna eterična ulja i mirisi u ovim cvjetovima. Ovo je naš najvrijedniji genofond.

Uz ove vrste dolazi i zlatna majkina dušica *Thymus aureopunctatus* (Beck) K.Maly. Pravi je relik i stenoendem. Nalazimo je samo na ovom dolomitnom kompleksu. Njeni najbliži srodnici su na dalekim Balearima. Sadrži izuzetno djelotvorna eterična ulja koja se uspješno mogu koristiti u savremenoj aromaterapiji

Ova dinamična dolomitna brda spuštaju se sve do rijeke Nereteve, njene desne živopisne obale. Na slikovitim obalama borovi osvajaju najnepristupačnija staništa i svoje tanjiraste krošnje ogledaju u njenoj bistrini. A uz obale ove krasotice sve sami prirodni fenomeni, veoma vrijedni spomenici hidrološko-geološke i ekološke raznolikosti. Nertevanska sedra koja se kupa u draperijama biserne vode.

Uz ovaj prirodni raritet tu su i biseri biljaka - dolomitofita. Na kamenjarskim tlima raste i velesna rajhardija *Reichardia macrophylla* Vis. & Pancic, iz porodice glavočika. Endemična biljka dinariskih planina. Veoma je osjetljiva na promjene tla. Sa mnogih staništa je potisnuta. Treba joj pružiti istinsku pomoć i pokušati je zaštititi.

Hercegovačka mlječika *Euphorbia barrelieri* Savi ssp. *hercegovina*, isključiva je dolomitofita.

Zvezdasta srčanica, *Onosma stellulata* Waldst. & Kit., endem dinarida. Najčešće dolazi na dolomitima i plitkim dolomitnim sirozemima i regosolima. Stanovnik je stijena i osunčanih mjesta. Sadrži veoma djelotvorne sluzi, te može imati primjenu u liječenju raznih bolesti organa za disanje.

U prozračnim šumama crnog bora u kojima opija miris djelotvornih eteričnih ulja iz igličastih listova, rastu i druge vrste; plavi lan iz roda *Linum*, zatim potkovicica *Hippocrepis comosa* L. iz porodice leptirnjača, rascvali sunčac iz roda *Helianthemum*. Svoj proljetni pir imaju i mnogobrojne nakičene borove gusjenice iz čijih vitkih tijela sija toplina i radost proljeća hercegovačkog.

Na dolomitnim kamenjarama, na proljetnom suncu svoj nektar propsipa i stolisni ljutić *Ranunculus millefoliatus* Vahl. Tu su i poplucije krestušca *Polygala comosa* Schkuhr, te jedna od zasigurno najljepših plavuša, žakinijeva čestoslavica *Polygala jacquini* Kch.. U neposrednoj blizini pupoljci crnog jasena i crnog graba kušaju toplinu proljetnog vjetra razvigorca koji će za dva-tri dana usnule šume i šikare prekriti zelenim ogrtačem.

A malo dalje uz dolinu rječice Trešanice prema prevoju Ivan, negdje između Bosne i Hercegovine gdje izmiču dolomiti i sustižu ih stare silikatne stijene - gabro i dijabazi, je druga slika svijeta. Stijene tamne, oštre, sa puno raznih primjesa koje svjetlucaju i plijene pažnju znatiželjnika, a i vrijednih neimara koji svojim vještim rukama ovo kameno blago pretvaraju u najljepše ukrase naših kuća, avlija i sokaka. Na stijenama svijet lišajeva.

Sa Zlatara pogled puca sve do Borašnice i Prenj planine. I dok na vrhovima ovih konjičkih planina snježni nanosi prkose proljetnom suncu, niz dolinu Trešanice prosipa se behar nadaleko poznatih konjičkih trešanja.

A na samom kraju, prije nego što Neretvica dotakne Jablaničko jezero i u njemu utihne pjesma i žubor njen prostiore se aluvijalna zaravan, Buturovića polje, pitomina kakva se rijetko susreće.

Oaza mira i ljudskog blagostanja. Ovdje sve raste čak i kamen. Iz kamena voda, bilje raznovrsno, mirisno, puno nektara.

Ovozemaljski raj, pitome bašte, voćnjaci, a u njima - jabuke, kruške, breskve, orasi, trešnje, zreli lješnjaci, šljive savke...

Po šumarcima i proplancima rascvali kesten baca medovinu. Na hiljade cvjetova, još više vrijednih pčelica i eto čuvenog hercegovačkog meda.

Žubor vode i cvrkut ptica i prijatna hercegovačka toplina pobudiše našu znatiželju i dodjismo do kamena. Ali ovaj put to ne bi obični kamen. Tu je mnoštvo oblikovane silikatne stijene vještim rukama neimara koji nekada davno sagradi i naročito duhovno utočište - kamenu džamiju.

Uz ovu gradjevinu su nekada bile i prostrane kuće sa čardacima, divanhanama, okružene visokim ogradama od pločastog kamena. Na njima vrata - kanate odvajaju dva tako bliska svijeta. Svijet čarobne mahale i hercegovačke avlije. Ovdje pod toplim nebom, avlije nisu dvorišta kuća, avlije su prostrane cvjetne sobe sa ružama džulbešećerkama, žutim tunjama, breskvama rumenim poput obraza kakve lijepe i naočite djevojke. Iza tih vrata radjale su se ljubavi, trajala ljudska čežnja za dragom osobom, nastajale i umirale sve tajne života ovozemaljskog.

Oh koliko ljubavi, nedosanjanih snova bi mogli ispričati samo nekadašnji čardaci i puste avlije, u kojima sada uvijekzeleni bršljen caruje.

Ostaci ovih nekad velebijeh gradjevina ostaše da svjedoče o ranijem ljudskom blagostanju, smiraju, ljepoti života i beskrajnoj ljubavi prema korjenima svojim čiji mnogobrojni izdanci danas zakorjenjuju diljem svijeta.

A s onu stranu Nereteve, u vodama Jablaničkog jezera nestaju snježni biseri sa gorostasnog Prenja koji čine planinsku bistricu Idbar. Voda, prozračna, čista, sa puno kisika, a tek kako je pitka i ljekovita.

Dolomitni kompleks se nastavlja uz Neretvu i ide sve do Glavatičeva. Uzvodno od Konjica još je živopisniji i raznolikiji. Džajića buk, hidrološki dragulj. Sve sami biseri po bukovima srebrnim. Uz obale, pećine i polupećine. A na njima rijetke stjenoljupke. Petoprsta *Potentilla caulescens* L. subsp. *persicina*, bogata djelotvornim materijama taninima. Rijetka biljka. Naročito je dekorativna i mogla bi krasiti naše avlije i parkove. Zečica iz roda *Phyteuma*, osvaja svojim plavičastim zvončićima.

A Neretva i ovdje odvažna, moćna, jaka i ponosna. Kao da sluti da će bukovi i pjesma njena zavijek nestati u dubinama jezerske vode.

* Preneseno iz lista Mostovi, a prema scenariju serijala Prirodna baština Bosne i Hercegovine, FTV, 2004.



1.4. Status specijalnog botaničkog rezervata na dolomitnom području Vrtaljica kod Konjica (izvod iz diplomskog rada)

Asad Herić

Šira okolina Konjica je područje sa posebnim vrijednostima biodiverziteta. (Redžić et al. /ed/, 2008). Biodiverzitet je rezultat kompleksnog djelovanja specifičnih ekoloških faktora kroz historijsko i recentno vrijeme. Raznolikost tih faktora uslovlila je i visoki diverzitet životnih oblika na datom području.

Smješten na prelazu između sjevernih dijelova Hercegovine i planina koje čine južni obod sarajevske kotline, Konjic se najvećim dijelom nalazi na dolomitnoj geološkoj podlozi (Riter-Studnička, 1956).

Pored mnogih zajedničkih karakteristika, koje postoje između flore i vegetacije na krečnjacima i dolomitima, dolomitna flora ima i svoje osobenosti, koje je čine naročito privlačnom. One se uglavnom sastoje u čestoj pojavi planinskih vrsta na niskim nadmorskim visinama i u znatno češćoj zastupljenosti pojedinih vrsta na dolomitu nego na krečnjaku, što u velikoj mjeri utiče na izgled pejzaža i njegovu floru (Riter-Studnička, 1956).

Najzastupljeniji tip zemljišta na ovoj podlozi je rendzina. Specifičnosti dolomita kao jako vodopropusne podloge uslovile su visoku prisutnost biljnih vrsta koje su otporne na malu količinu vlage u zemljištu, te su na ovom području prisutne zajednice crnog bora sa crnjušom klase *Erico-Pinetea*, zajednice kamenjara sa saturejom, zajednice vegetacije u pukotinama stijena itd. Na pojedinim dijelovima područja oko Konjica ipak je formiran duboki sloj zemljišta, koji smanjuje uticaj vodopropusne podloge. Na takvim staništima razvijene su zajednice mezofilnog karaktera, kakve su montane šume bukve.

Vrtaljica, kao područje sa izrazito visokim stepenom diverziteta, te visokim prisustvom endemičnih bioloških/ekoloških formi, predstavlja važan dio ovog kompleksa. Usljed specifičnosti dolomitske podloge i kompleksa ekoklimatskih faktora (spona između Hercegovine i Bosne), Vrtaljicu karakteriše visoko prisustvo biljaka, koje su svojom ekološkom valencom vezane isključivo za dolomit kao geološku podlogu. Takve vrste se ubrajaju u grupu dolomitifita, a među njima su najpoznatije *Thymus aureopunctatus* (Beck) K.Maly i *Alyssum moellendorffianum* Aschers. et G. Beck.

Dolomitna geološka podloga predstavlja važna staništa za mnoge endemo-reliktne biljne i životinjske vrste, koje vode porijeklo još iz dalekog tercijara. Dolomitna staništa su bila refugijumi mnogim biljnim i životinjskim vrstama, pa i čitavim zajednicama u doba glacijacije, kada je naglo zahlađenje uvjetovalo stradanje najvećeg dijela tadašnje flore i faune. Neke od tadašnjih vrsta su na dolomitnoj podlozi uspjele preživjeti do današnjih dana (Redžić et al. /ed/, 2008).

Počeci istraživanja flore na ovom području sežu vrlo daleko u prošlost. Smješten na starom turskom drumu, koji je vezivao Mostar i Sarajevo, Konjic je bio posjećen već od prvih poznavalaca flore koji su pohodili naše prostore. Prvi od naučnika, koji u svojim radovima spominje dolomitni kompleks kod Konjica je francuski geolog Ami Boue. Otto Blau, koji u svojstvu njemačkog konzula boravi u Sarajevu od 1861. do 1872. godine, prilikom svojih putovanja za Mostar, sakuplja biljke u dolini Trešanice i okolini Konjica. Otto v. Moellendorf nalazi primjerke endemične vrste, koja je, u njegovu čast, nazvana *Alyssum moellendorffianum* Aschers. et G. Beck.

Nakon austrougarske okupacije sve češće su posjete botaničara na ovim područjima, koji su dali veliki doprinos poznavanju flore ovog područja. Ipak, prvi botaničar koji se bavio fenomenom dolomitne flore je K. Maley, kustos muzeja u Sarajevu. Sudeći prema njegovim zapisima, on je u periodu od 1902. - 1947., dvadeset puta posjetio ovo područje. Njegova posljednja posjeta je zabilježena 3.10.1947. godine, kada ga je, kako je sam rekao, dovela želja da još jednom promatra ovu neobično interesantnu floru (Riter-Studnička, 1956).

Hilda Riter- Studnička (1956) objedinjava rezultate prethodnih i vlastitih istraživanja kroz popis biljnih vrsta na dolomitnom području Konjica. Na popisu se nalazi 396 vrsta iz 68 familija. Pored toga, Riter-Studnička istražuje uticaj dolomitne podloge i specifične klime na floru i vegetaciju na dolomitnom kompleksu.

Nakon toga u periodu od 20.05.2005 pa do 27.09.2009. godine vršena se istraživanja za potrebe izrade diplomskog rada pod naslovom „Status specijalnog botaničkog rezervata na dolomitnom području Vrtzaljica kod Konjica“ mentora prof. Dr. Senke Barudanović i studenta Asada Herića.

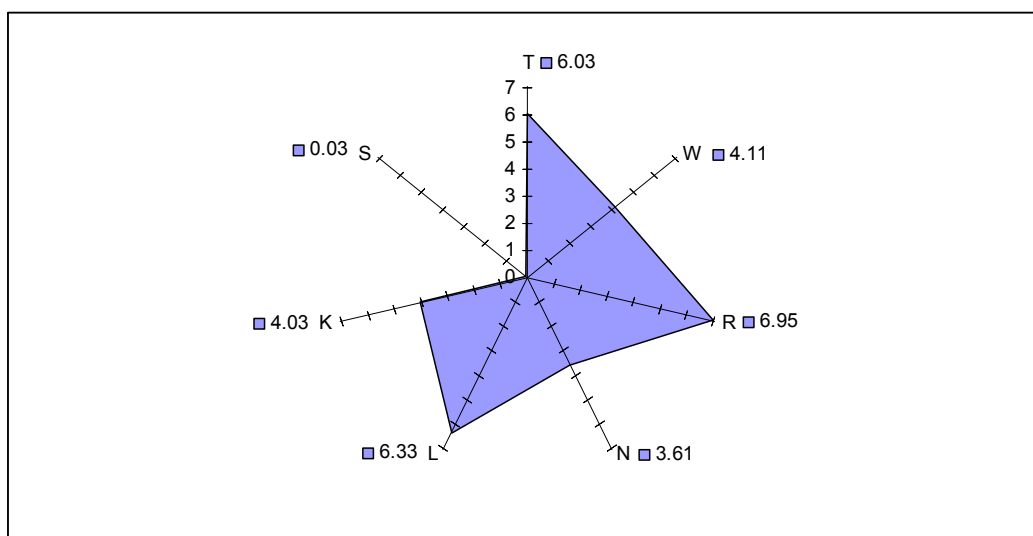
U okviru ovog istraživanja sačinjeni su fitocenološki snimci na 18 lokaliteta. U sintaksonomskom pogledu, identifikovane su zajednice koje pripadaju sljedećim klasama:

1. Vegetacija lišćarsko – listopadnih šuma klase *Quercetalia Br. – Bl. et Vlieg 37*,
2. Vegetacija šuma crnog bora sa crnjušom klase *Erico-Pinetalia Ht. 59*,
3. Vegetacija termofilnih livada i kamenjara klase *Thero-Brachypodietalia Br. – Bl. 47*,
4. Vegetacija u pukotinama stijena klase *Asplenietalia rupestris (H.Meier) Br. – Bl. 34*,
5. Vegetacija sipara klase *Thlaspeetalia rotundifoliae Br. – Bl. 47*.

Procjena ekoloških faktora na utvrđenim tipovima staništa izvršena je na osnovu spektra indikatorskih vrijednosti u odnosu na osnovne ekološke faktore prema Ellenberg-u.

Tabela 1.– Spektar indikatorskih vrijednosti lišćarsko-listopadnih šuma klase *Quercetalia Br.- Bl. et. Vlieg. 37* prema Ellenberg-u

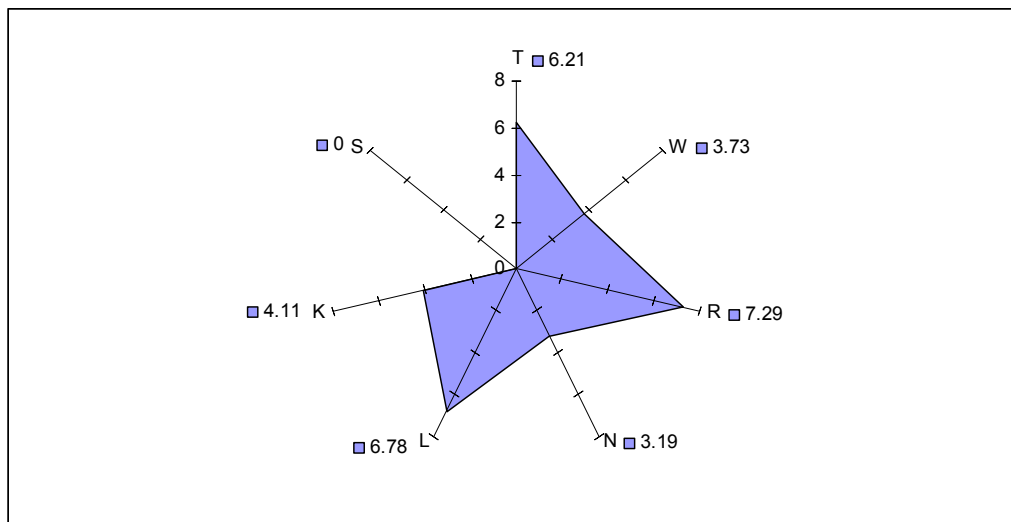
T	W	R	N	L	K	S
6.03	4.11	6.95	3.61	6.33	4.03	0.03



Graf 1 – Spektar indikatorskih vrijednosti lišćarsko-listopadnih šuma klase *Quercetalia Br.- Bl. et. Vlieg. 37* prema Ellenberg-u

Tabela 2 – Spektar indikatorskih vrijednosti šuma crnog bora sa crnjušom klase Erico-Pinetea Ht. 59. prema Ellenberg-u

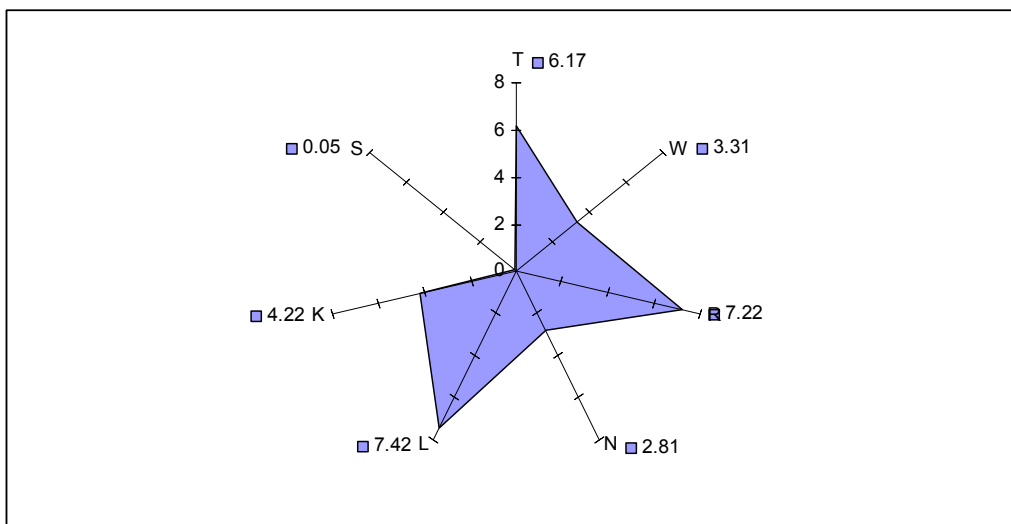
T	W	R	N	L	K	S
6.21	3.73	7.29	3.19	6.78	4.11	0



Graf 2 – Spektar indikatorskih vrijednosti šuma crnog bora sa crnjušom klase Erico-Pinetea Ht. 59. prema Ellenberg-u

Tabela 3 – Spektar indikatorskih vrijednosti termofilnih livada i kamenjara klase Thero-Brachypodietea Br.-Bl. 47. prema Ellenberg-u

T	W	R	N	L	K	S
6.17	3.31	7.22	2.81	7.42	4.22	0.05

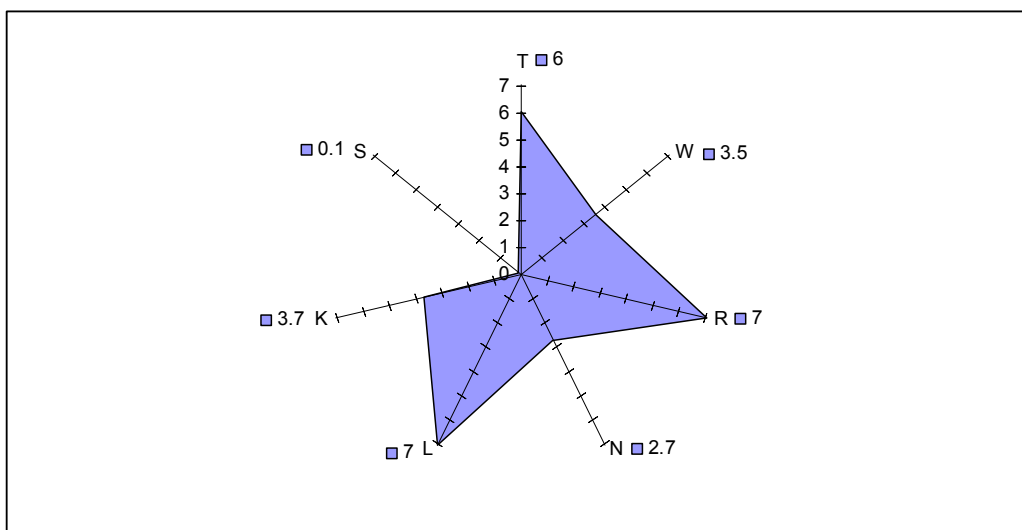


Graf 3 – Spektar indikatorskih vrijednosti termofilnih livada i kamenjara klase Thero-Brachypodietea Br.-Bl. 47. prema Ellenberg-u

Tabela 4 – Spektar indikatorskih vrijednosti u pukotinama stijena klase Asplenieta rupestris (H.Meier) Br.-Bl.34. prema Ellenberg-u

T	W	R	N	L	K	S
---	---	---	---	---	---	---

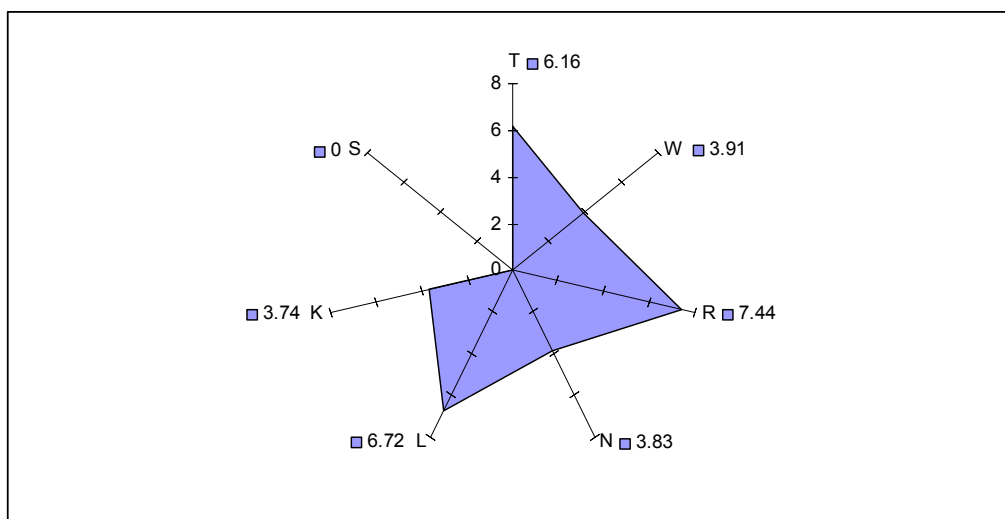
6 3.5 7 2.7 7 3.7 0.1



Graf 4 – Spektar indikatorskih vrijednosti u pukotinama stijena klase *Asplenietea rupestris* (H.Meier) Br.-Bl.34. prema Ellenberg-u

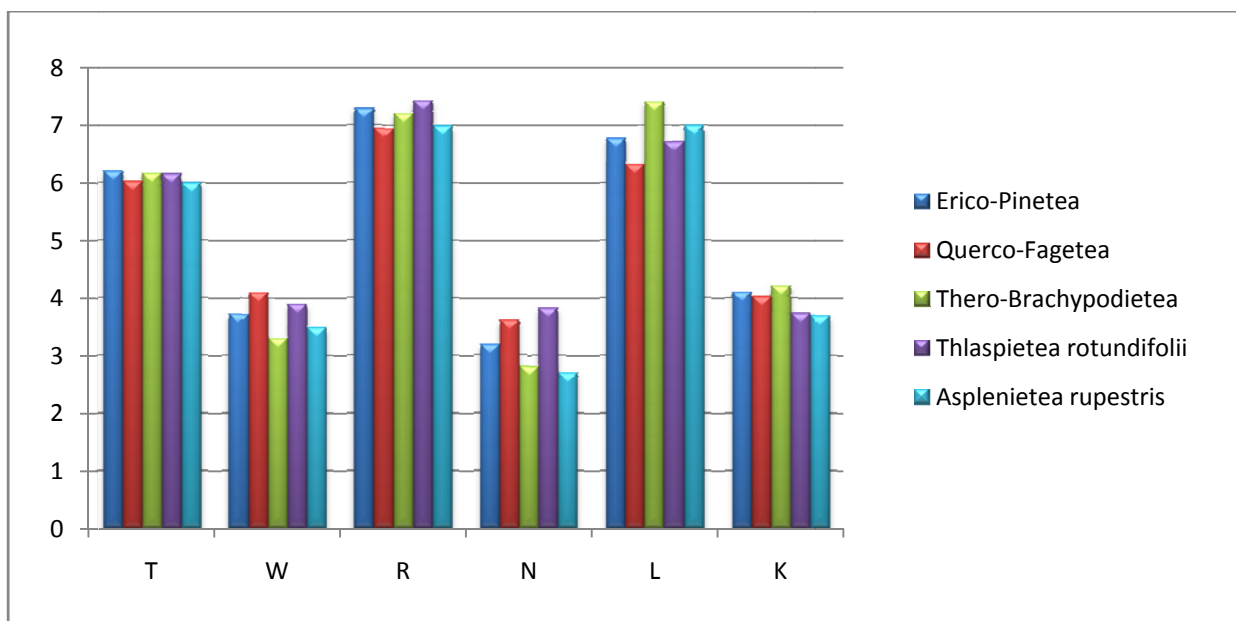
Tabela 5 – Spektar indikatorskih vrijednosti vegetacije sipara klase *Thlaspietea rotundifolii* Br. – Bl. 47. prema Ellenberg-u

T	W	R	N	L	K	S
6.16	3.91	7.44	3.83	6.72	3.74	0



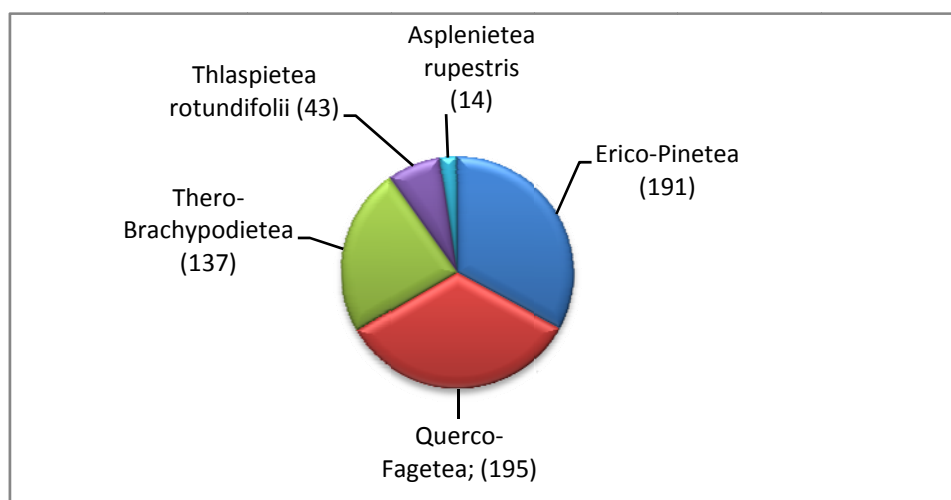
Graf 5 – Spektar indikatorskih vrijednosti vegetacije sipara klase *Thlaspietea rotundifolii* Br. – Bl. 47. prema Ellenberg-u

Tokom terenskih istraživanja, a takođe i kroz laboratorijsku obradu podataka uočen je visok stepen diverziteta staništa na istraživanom području. Diferencirano je pet vegetacijskih jedinica nivoa klase. Specifičnost dolomitnog kompleksa, generalno, predstavlja jedan od osnova izrazito visokog stepena ekosistemskog i pejzažnog diverziteta, koji uključuje kako visok specijski diverzitet, tako i mogućnost velikog broja kombinacija udruživanja vrsta u zajednice, odnosno ekosisteme.



Graf. 6 – Uporedni prikaz osnovnih ekoloških faktora prema Ellenberg-u

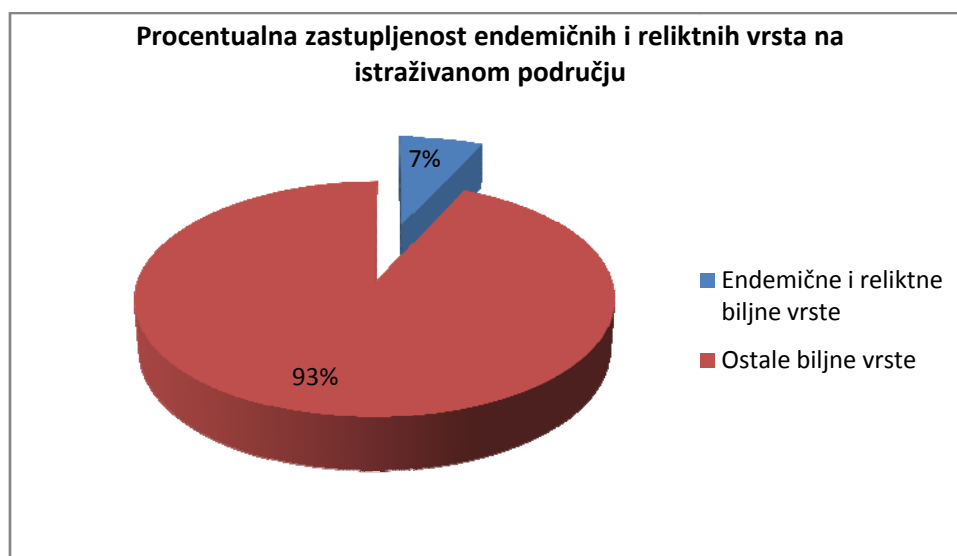
Specifične geomorfološke forme, raznolikost tipova tala, hidrološke mreže i ekoklima su uslovile najviši nivo specijskog i ekosistemskog diverziteta. Nakon terenskih istraživanja, identifikovano je 360 različitih biljnih vrsta. Graf. 8 prikazuje biodiverzitet flore koji se javljaju u pojedinim klasama.



Graf 7 – Uporedni prikaz diverziteta vrsta biljaka u pojedinim klasama

Na osnovu analiziranja florističkog sastava ustanovljene su sljedeće endemične i reliktnne vrste dolomitnog kompleksa Konjic (Zlatar – Vrtaljica): *Pinus nigra* J.F.Arnold, *Pinus nigra* J.F.Arnold ssp. *austriaca*, *Thymus aureopunctatus* (Beck) K.Maly, *Acinos orontius* (Maly K.) Šilić, *Reichardia macrophylla* Vis. & Panc., *Onosma stellulata* Waldst. & Kit. , *Potentilla micrantha* Ramond ex DC., *Peucedanum neumayeri* (Vis.) Rchb.f., *Helleborus multifidus* Vis., *Edraianthus tenuifolius* (Waldst. & Kit.) A.DC., *Alyssum moellendorffianum* Aschers. Et G. Beck., *Dianthus prenjus* Beck., *Euphorbia barrelieri* Savi ssp. hercegovina, *Micromeria croatica* (Pers.) Schott, *Lilium martagon* L. , *Silene reichenbachii* Vis., *Alyssum montanum* L., *Thlaspi goesingense* Halácsy, *Ornithogalum umbellatum* L., *Onosma javorkae* Simonk., *Satureja subspicata* Bartl.ex Vis., *Potentilla micrantha* Ramond ex DC. In Lam. & DC.,

Euphorbia hercegovina, *Fumana ericoides* (Cavan) Pan. f.Maly., *Campanula hercegovina* i *Micromeria croatica* (Pers.) Schott.



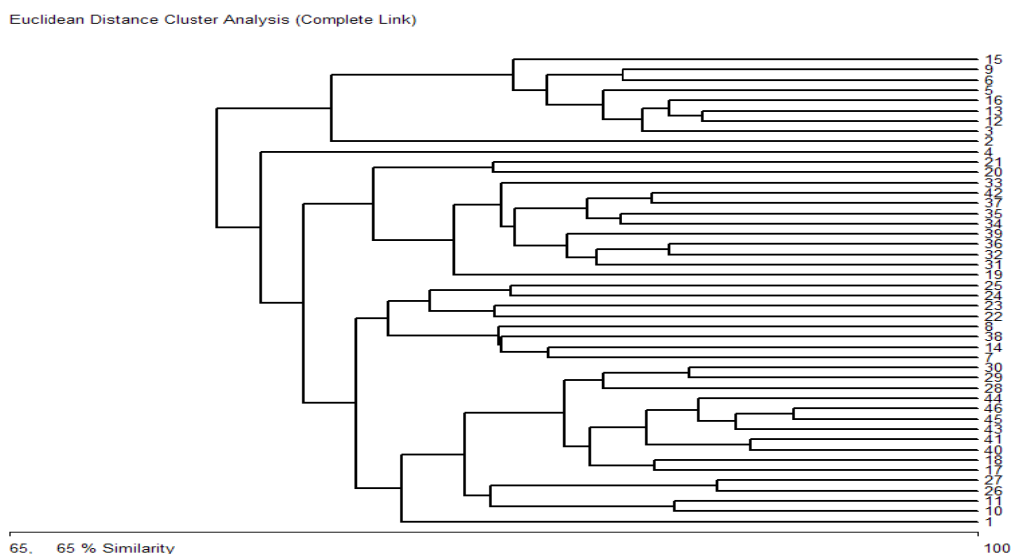
Graf. 8 – Procentualna zastupljenost endemičnih i reliktnih vrsta

U svrhu grupisanja vegetacijskih podataka, odnosno grupisanje zajednica na pojedine ekološke faktore, korištene su metode numeričke klasifikacije, odnosno tehnike klaster analize.

Na graf. 9 jasno se može uočiti diferencijacija identifikovanih tipova staništa na 5 zasebnih grupa, i to :

- Grupa staništa sa zajednicama liščarsko – listopadnim šumama;
- Grupa staništa sa zajednicama crnog bora sa crnjušom;
- Grupa staništa sa zajednicama termofilnih livada i kamenjara;
- Grupa staništa sa zajednicama u pukotinama stijena;
- Grupa staništa sa zajednicama na siparima.

Dakle, metodom klaster analize dobijena je diferencijacija tipova staništa na približno slične ekološke grupe vegetacijskih podataka.



Graf. 9 – Klaster analiza vegetacijskih podataka na istraživanom području

U cilju utvrđivanja specifičnosti specijskog i ekosistemskog diverziteta na prostoru jednog od ranije zaštićenih područja Bosne i Hercegovine, poduzeta su istraživanja na dolomitnom kompleksu Vrtaljica kod Konjica.

Na osnovu provedenih istraživanja mogu se donijeti zaključci da se područje Vrtaljice odlikuje visokim diverzitetom ekosistema, na što upućuje činjenica da je tokom originalnih istraživanja, te kroz dugogodišnji rad studenata Prirodno-matematičkog fakulteta utvrđena diferencijacija na pet vegetacijskih klasa. Jasno je da bi dalja diferencijacija redove, sveze i asocijacije dala kompleksniju sliku prostora. Prisutni ekosistemi se karakterišu visokim stepenom biodiverziteta, koji je rezultat specifičnih geoloških, pedoloških, ekoklimatskih i drugih ekoloških faktora koji djeluju na njihovim staništima.

U okviru utvrđenih ekosistema egzistiraju populacije velikog broja endemičnih i reliktnih vrsta, od kojih je jedan broj vezan isključivo za dolomitnu geološku podlogu. Taj podatak upućuje na visoku vrijednost i potencijal ovog prostora u smislu očuvanja specifičnog genofonda Bosne i Hercegovine.



2. ZAKONSKA LEGISLATIVA IZ OBLASTI ZAŠTITE PRIRODE

2.1. Svrha zaštite prirode

Određeni prostori i vrste koji se odlikuju visokim nivoom biološke raznolikosti, u kojima postoje vrijedni biološki, geomorfološki, hidrološki i drugi sadržaji zaštićuju se zakonom države na čijem su teritoriju. Zaštićeni objekti su različiti po specifičnostima, veličini, oblicima i intenzitetu zaštite i variraju od pojedinačnih prirodnih lokacija (vodopad, pećina i sl.) i određenih vrsta biljaka i životinja pa sve do velikih teritorijalnih prostranstava mjerenih hiljadama kvadratnih kilometara. Iako je u praksi prisutno znatno variranje o preciznoj svrsi za koju su namjenjena zaštićena područja nabrojaćemo ipak one koje se smatraju glavnima:

- ❖ Naučno istraživanje;
- ❖ Zaštita divljine;
- ❖ Očuvanje raznolikosti vrsta i gena;
- ❖ Zaštita specifičnih prirodnih i kulturnih odlika;
- ❖ Turizam i rekreacija;
- ❖ Obrazovanje;
- ❖ Održiva upotreba resursa iz prirodnih ekosistema;

Zaštićena područja nude zaštitarske, ali i razvojne mogućnosti, čemu uz dužno poštovanje zaštitarskim treba davati prednost. Uvriježeno mišljenje o zaštićenim područjima po kojem na tom prostoru „ni travku ne možeš ubrati“ je prevaziđeno i zastarjelo. Zaštićena područja su živi pejzaži koji se ne mogu praviti bez lokalnog stanovništva koje tu ostvaruje svoje ekonomske planove te podiže kvalitet života, naravno, sve u skladu sa zahtjevima očuvanja prirodne sredine i održivog razvoja.

2.2. Međunarodni standardi u zaštiti prirode

U razvijenom svijetu se uveliko primjenjuje kriterij po kome se civilizacijska zrelost jednog naroda mjeri između ostaloga i njegovim odnosom prema prirodnoj i kulturno-historijskoj baštini. Sve zemlje EU su donijele zakonske mjere za zaštitu određenih lokacija koja su značajne za konzervaciju prirode kao „zaštićena područja“. Zaštićena područja predstavljaju ključni instrument prilikom zaštite zona sa značajnim i/ili ugroženim biodiverzitetom i prirodnom baštinom. Prema Svjetskoj organizaciji za zaštitu prirode (International Union for Conservation of Nature - IUCN) zaštićeno područje se definira kao: „*Područje kopna i/ili mora koje je posebno posvećeno zaštititi i održavanju biološke raznolikosti, kao i prirodnih i sa njima povezanih kulturnih resursa, a kojim se upravlja putem zakonskih ili drugih efektivnih mjera*“.

U ovisnosti od svojih prirodnih i teritorijalnih karakteristika postoji više vrsta zaštićenih područja koja se razlikuju po vidu (režimu) zaštite koji se u njima sprovodi. Također, u mnogim državama su prisutne različite kategorizacije režima zaštićenih područja. Prema IUCN-u, koji je najrelevantnija međunarodna organizacija za zaštitu prirode, postoje sljedeće kategorije zaštićenih područja:

I kategorija: strogi prirodni rezervati ili područje divljine - predodređena samo za naučna istraživanja i/ili praćenje okoliša;

II kategorija: nacionalni parkovi – zaštićeno područje određeno za zaštitu ekosistema i duhovne, naučne, obrazovne, rekreacione i posjetilačke svrhe;

III kategorija: spomenik prirode – zaštićeno područje za konzervaciju specifičnih prirodnih pojava;

IV kategorija: habitati – zaštićeno područje određeno samo za konzervaciju i intervencije u upravljanju područjem;

V kategorija: zaštićeni pejzaži – zaštićena područja karakteristična po prirodnoj ljepoti namijenjena konzervaciji i rekreaciji (zaštićeni krajolik, park šuma, park prirode, regionalni park i memorijalno područje);

VI kategorija: zaštićeno područje prirodnih resursa (održivo korištenje prirodnih ekosistema, npr. gazdovanje resursima zaštićenog područja);

Površina ukupnih zaštićenih područja (IUCN kategorije) u svijetu iznosi oko 850 miliona hektara što predstavlja 6,5 % ukupne kopnene površine planete Zemlje.

Najpoznatiji i najatraktivniji oblici zaštićenih područja su nacionalni parkovi (NP). Razlozi za to su u činjenicama da se radi o teritorijalno velikim prostorima, sa visokim estetskim, biološkim i drugim vrijednostima, a kojima je fizički pristup, odnosno posjet veoma lako omogućen. Uostalom, sama definicija IUCN-a kaže da se NP utvrđuje sa ciljem zaštite prirodnih područja od izuzetne vrijednosti, nacionalnog i međunarodnog značaja za duhovne, naučne, edukativne, rekreativne ili turističke svrhe. Međutim, još uvijek se mogu čuti pitanja o tome kakve su koristi od uspostavljanja nacionalnih parkova? Po mišljenju eksperata koristi su višestruke:

- ❖ Zaštitne: trajna zaštita biodiverziteta kao i ostalog prirodnog i kulturno-historijskog naslijeđa;
- ❖ Ekonomske: promjena sticanja dohodka, odustajanje od kratkoročnih ekonomskih interesa, novi duh „pozitivnog šumarstva“, novi menadžment prostora, atmosfera samoodrživosti;
- ❖ Razvojne: napuštanje stereotipa donosi različite mogućnosti zapošljavanja lokalnog stanovništva u turizmu (tranzitni, seoski, naučni, zdravstveni...), proizvodnji zdrave hrane, servisi u funkciji parka (rendžeri, vodiči, uprava parka), komunikacije sa svijetom;
- ❖ Političke: internacionalizacija, smanjenje ksenofobije kao posljedice rata, prevazilaženje nacionalnih tenzija;
- ❖ Sociološke: porast osjećanja samopoštovanja, senzibilizacija stanovništva;
- ❖ Obrazovne: stvaranje uslova za znanstveni rad, interakcija sa obrazovnim i znanstvenim ustanovama.

Danas u svijetu egzistira više od 1.050 zaštićenih područja u rangu nacionalnog parka sa preko 256 miliona hektara zaštićenog prostora. Svijest o potrebi očuvanja i zaštite visoko vrijednih prirodnih prostora pojavila se prvo u SAD-u gdje je 1872. g. država osnovala prvi nacionalni park Yellowstone. U Evropi je prvi nacionalni park osnovan 1909. g. u Švedskoj, a potom 1914. g. u Švicarskoj, a nakon toga se mreža nacionalnih parkova (ali i ostalih vrsta zaštićenih područja) u Evropi naglo širila i razvijala. Razvojne mogućnosti koje se pružaju lokalnom stanovništvu su sve veće što jasno dokazuju pozitivna iskustva širom svijeta. Primjera radi navodimo podatke o godišnjem broju posjetilaca određenih nacionalnih parkova: Plitvička jezera 800.000, Bayerische Wald 1,5 miliona, Hohe Tavern 4,5 miliona, nacionalni parkovi u SAD-u preko 120 miliona.

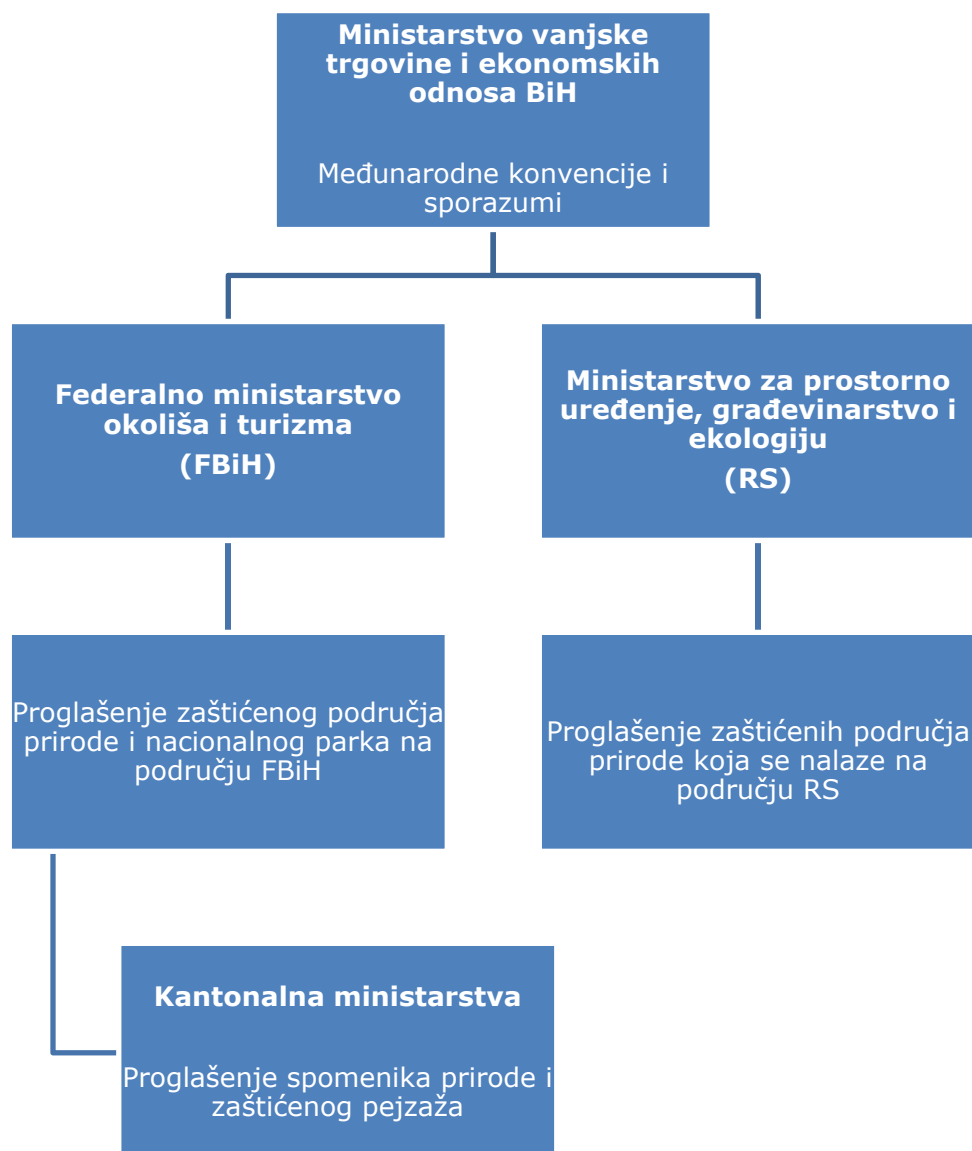
2.3. Zakonski okvir zaštite prirode u BiH

U skladu sa Dejtonskim sporazumom, sva zakonska okolinska legislativa iz bivše SR BiH je zadržana i bila je na snazi sve do donošenja novih zakona. Sredinom 2003. godine u FBiH (u RS-u 2002. g.) donesen je set okolinskih zakona, među kojima se nalazi i Zakon o zaštiti prirode. Tekst ovih Zakona se zasniva na zakonodavstvu EU iz oblasti zaštite okoliša i na pristupu koji koriste EU i njene zemlje članice prilikom regulisanja i upravljanja zaštitom okoliša. Time su se u Bosni i Hercegovini željele stvoriti pretpostavke za djelotvornu zaštitu okoliša u skladu sa najsavremenijim saznanjima i evropskim tendencijama.

Na ovaj način entiteti su dobili primarno zakonodavstvo u oblasti zaštite okoliša. Da bi se zakoni u potpunosti primjenjivali potrebno je uskladiti kantonalne zakone (u FBiH), te je potrebno donijeti niz podzakonskih akata.

Set ekoloških zakona:

1. Zakon o zaštiti okoliša (okvirni),
2. Zakon o zaštiti prirode,
3. Zakon o zaštiti voda,
4. Zakon o zaštiti zraka,
5. Zakon o upravljanju otpadom,
6. Zakon o fondu za zaštitu okoliša.



Graf 10 – Institucionalne nadležnosti u upravljanju zaštićenim područjima u BiH

Obzirom da je sadržaj ove skripte fokusiran na tematiku zaštićenih područja, a ista je definisana Zakonom o zaštiti prirode, tako ćemo navesti ciljeve tog zakona. Osnovni ciljevi donošenja Zakona o zaštiti prirode su određivanje uslova i načina obnove, zaštite i održivog razvoja pejzaža, prirodnih područja, biljaka, životinja i njihovih staništa, minerala i fosila, i drugih komponenti prirode, nadležnosti tijela koje vrše poslove zaštite prirode, opće i

posebne mjere za zaštitu prirode, informacijski sistem, finansiranje zaštite prirode, nadzor itd.

Zakon o zaštiti prirode FBiH podrazumijeva četiri (4) vida zaštićenih područja:

- 1) Zaštićeno područje prirode (Ia, Ib i IV kategorija IUCN-a);
- 2) Nacionalni park (II kategorija IUCN-a);
- 3) Spomenik prirode (III kategorija IUCN-a);
- 4) Zaštićeni krajolik (V kategorija IUCN-a).

Prva i druga kategorija zaštićenih područja su u nadležnosti federalnih vlasti dok su treća i četvrta u nadležnosti kantona na čijem području se nalaze.

2.4. Zaštićena područja – Izvod iz Zakona o zaštiti prirode (Službene novine Federacije BiH, br.33/03)

1. Zaštita područja

Član 25.

Zaštićeno područje je dio kopna i/ili mora određeno radi zaštite i održavanja biološke raznolikosti, prirodnih i kulturnih resursa.

Zaštićena područja su :

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

Član 26.

Zaštićena prirodna područja

Zaštićeno prirodno područje je:

- a) kopneno ili priobalno područje sa izuzetnim ili reprezentativnim ekosistemima, geološkim ili fiziološkim karakteristikama i/ili vrstama od izuzetne važnosti, a koriste se u naučne svrhe i/ili monitoring okoliša, ili
- b) neizmjenjeno ili neznatno izmjenjeno kopneno i/ili priobalno područje velike površine, koje je zadržalo svoje prirodne karakteristike i uticaj, bez stalnog ili značajnog staništa ustanovljeno radi očuvanja prirodnih uvjeta, ili
- c) kopneno i/ili priobalno područje izloženo aktivnoj intervenciji radi upravljanja s ciljem osiguranja održavanja staništa i/ili ispunjenja zahtjeva specifičnih vrsta.

Zaštićeno prirodno područje utvrđuje se s ciljem:

- očuvanja i neuznemiravanja staništa, ekosistema i vrsta, održavanja genetičkih resursa u dinamičnom stanju i stanju razvoja, održavanja utvrđenih ekoloških procesa, očuvanja strukturalnih karakteristika pejzaža ili stijena, očuvanja uzoraka iz prirodnog okoliša u naučne svrhe, monitoringa okoliša i obrazovanja, uključujući i područja koja nemaju pristup, svođenja uznemiravanja na minimum putem pažljivog planiranja i vršenja istraživanja i drugih odobrenih aktivnosti i ograničenje pristupa javnosti;
- osiguranja sadašnjim i budućim generacijama očuvanja prirodnih vrijednosti i kvaliteta okoliša, osiguranja pristupa javnosti i održavanje kvaliteta divljine,
- očuvanja i održavanja uvjeta staništa neophodnih za zaštitu značajnih vrsta, grupa vrsta, biotičkih zajednica ili fizičkih karakteristika okoliša, tamo gdje je potrebna određena ljudska intervencija za optimalno upravljanje; omogućavanja izvođenja naučnih istraživanja i monitoringa okoliša kao primarnih aktivnosti zajedno sa održivim upravljanjem resursa;

određivanja područja radi obrazovanja javnosti i razumijevanja karakteristika staništa i upravljanja divljim biljnim i životinjskim svijetom, eliminiranja i sprečavanja eksploatacije u zaštićenim oblastima ili posjeta koje mogu uzrokovati promjene i oštećenja prirode; omogućavanja beneficija stanovništvu koje živi u zaštićenom području koje su u skladu sa drugim ciljevima upravljanja.

Član 27.

Nacionalni park

Nacionalni park je prirodno kopneno i/ili priobalno područje određeno radi:

- a) zaštite ekološkog integriteta jednog ili više ekosistema za sadašnje i buduće generacije;
- b) isključivanja eksploatacije ili posjeta koje mogu uzrokovati promjene i oštećenja prirode;
- c) osiguranja osnova za duhovne, naučne, obrazovne, rekreacione i posjetilačke svrhe.

Nacionalni park utvrđuje se s ciljem:

-zaštite prirodnih područja od izuzetne vrijednosti, nacionalnog i međunarodnog značaja za duhovne, naučne, edukativne, rekreacione ili turističke svrhe; očuvanja izvornog stanja biotičkih zajednica, genetičkih resursa i vrsta; osigunja ekološke stabilnosti i raznolikosti; osiguranja korišćenja u inspirativne, edukativne, kulturne i rekreacione svrhe, isključujući eksploataciju ili posjete koje mogu prouzrokovati promjene i oštećenja prirode; održavanja ekoloških, geomorfoloških i estetskih karakteristika zbog kojih je područje proglašeno zaštićenim.

Član 28.

Spomenik prirode

Spomenik prirode je područje sa jednom ili više specifičnih prirodnih/kulturnih karakteristika od izuzetne ili jedinstvene vrijednosti zbog svojih prirodnih, reprezentativnih ili estetskih osobina ili kulturne važnosti.

Spomenici prirode utvrđuju se s ciljem :

-zaštite ili očuvanja trajnih prirodnih karakteristika od izuzetne važnosti, jedinstvenog ili značajanog kvaliteta i/ili spiritualnog značenja u skladu sa određenim ciljevima, pružanja mogućnosti za naučna istraživanja, obrazovanje, interpretaciju i procjenu od strane javnosti; -otklanjanja i sprečavanja eksploatacije ili posjeta koje mogu dovesti do promjene i oštećenja prirode; omogućavanja beneficija stanovništvu koje živi na tom području koje su u skladu sa ciljevima upravljanja.

Član 29.

Zaštićeni pejzaž

Pejzaž je kopneno ili priobalno područje nastalo međusobnim djelovanjem prirode i čovjeka sa izuzetnim estetskim, ekološkim i/ili kulturnim vrijednostima, i često sa velikom biloškom raznolikošću.

Zaštićeni pejzaž utvrđuje se s ciljem:

-održavanja usklađenosti međusobnog djelovanja prirode i kulture putem zaštite kopnenog i/ili priobalnog pejzaža i tradicionalnog korišćenja zemljišta, građenja, te društvenih i kulturnih manifestacija; izvođenja ekonomskih aktivnosti u skladu sa prirodom i očuvanjem kulturnog sistema zajednica; održavanja raznolikosti pejzaža i staništa, srodnih vrsta i ekosistema; eliminiranja i sprečavanja korišćenja zemljišta i aktivnosti koje nisu u skladu sa ciljevima upravljanja, omogućavanja rekreacije i turizma koje odgovara kategoriji područja; podsticanja naučnih i edukativnih aktivnosti za dobrobit stanovnika za duži vremenski period; učešća javnosti u zaštiti okoliša tog područja; omogućavanja beneficija kroz

osiguranje prirodnih izvora (kao što su šume i ribe) i usluga (kao što su čista voda ili prihodi od turizma u cilju održive upotrebe tog područja) za lokalnu zajednicu.

2.5. Opis procedure za zaštitu određenog područja u F BiH

Prema Zakonu o zaštiti prirode FBiH utvrđuju se mjere za zaštitu prirode i to:

- zaštita područja,
- zaštita divljih životinja i biljaka,
- zaštita minerala i fosila.

Kao što je već spomenuto zaštićena područja se dijele na: prirodna zaštićena područja, nacionalni park, spomenik prirode i zaštićeni pejzaži. Prijedlog za proglašenje nekog područja zaštićenim prirodnim područjem ili nacionalnim parkom daje federalno ministarstvo, a prijedlog za proglašenje područja spomenikom prirode ili zaštićenog pejzaža daje kantonalno ministarstvo. U postupku od pokretanja inicijative do proglašenja zaštićenog područja važnu ulogu imaju NVO sketor iz oblasti zaštite okoliša.

NVO sektor pokreće inicijativu:

- organizuje kampanju,
- organizuje javne te naučne skupove, okrugle stolove,
- putem medija i na druge načine upoznaje lokalno stanovništvo o potrebi zaštite itd.

Važan zadatak za NVO sektor je da vrši posredovanje u konfliktu interesa. Lokalna zajednica plaši se zabrana usljed proglašenja zaštićenih područja (zabrana ispaše, sječe, lova...). NVO sektor se mora staviti u i funkciju zaštite prirode, ali i štiti lokalne interese. To će se postići aktivnim učešćem u određivanju granica zaštićenih područja, zatim određivanju zona sa različitim režimima zaštite: od strogo zaštićenih centralnih zona do periferija sa manjim stepenom zaštite i razvojnim šansama za lokalno stanovništvo.

Uspostava zaštićenih područja u Federaciji BiH se vrši u tri sukcesivna koraka. Prvo, Ministarstvo okoliša i turizma kroz tendersku proceduru vrši odabir ekspertnog tima ili institucije koja priprema studiju o prirodnim vrijednostima predloženog zaštićenog područja. Kada se završi ova evaluacija prirodnih vrijednosti donosi se Zakon o proglašenju zaštićenog područja. Nakon toga se ponovo kroz tendersku proceduru odabire ekspertni tim ili institucija koja će formulirati adaptivni plan upravljanja zaštićenim područjem sa detaljnim smjernicama koje su aktivnosti dopuštene u zaštićenom području. Na kraju, nadležno ministarstvo donosi prostorni plan koji vrlo precizno navodi lokacije i aktivnosti.

Obzirom da su procedure za proglašenje nekog područja zaštićenim objašnjene entitetskim zakonima o zaštiti prirode tako ćemo u nastavku detaljnije pojasniti tu proceduru. Prije svega, zadatak nevladinih organizacija je da svojim aktivnostima stvore poželjnu klimu u javnosti koja će rezultirati pokretanjem zakonske procedure o zaštiti područja.

1. Istraživanje

Potrebno je znati zašto se neki prostor zaštićuje, koje su njegove prirodne vrijednosti te da li je taj lokalitet ugrožen. Prikupljanjem dokumentacije i istraživanjem određenog lokaliteta pokušava se odgovoriti na ta pitanja. Ovaj posao podrazumijeva određene studije i istraživanja priznatih eksperata iz oblasti zaštite prirode. Često se ovi podaci mogu naći u arhivama institucija (općina, kanton, zavod za zaštitu prirodnog naslijeđa, i sl.) i fakultetima. Naravno, ukoliko podaci uopće ne postoje, odnosno ukoliko istraživanja nisu nikada vršena potrebno je uraditi nova.

2. Određivanje i proglašenje područja zaštićenim

Ovisno o tome o kojem stepenu zaštite se radi tako prijedlog za proglašenje daje resorno entitetsko ministarstvo ili pak kantonalno ministarstvo ukoliko se radi o području u FBiH. U RS-u sve prijedloge daje entitetsko ministarstvo. Nadležni organi dužni su obavjestiti vlasnika ili korisnika prostora o pokretanju postupka za proglašenje područja zaštićenim. Potrebno je napomenuti da u ovom koraku prestaje nadležnost nevladine organizacije te da postizanje ovog koraka predstavlja dobro urađen inicijalni posao istraživanja.

3. Izrada primarne studije o zaštiti i kategorizacija područja

Nadležno ministarstvo raspisuje konkurs za izradu Studije o zaštiti, odnosno primarne studije koja treba da sadrži:

- prirodne vrijednosti područja;
- procjenu kategorije (prema važećim zakonima);
- granice i zone područja;

4. Donošenje Zakona o proglašenju

Entitetski parlamenti, odnosno kantonalne skupštine) donose poseban zakon o određenom stepenu zaštićenog područja a zakon sadrži:

- opće odredbe;
- granice obuhvata;
- mjere zaštite;
- aktivnosti u zaštićenom području;
- nadzor i kaznene odredbe;
- prelazne i završne odredbe;

5. Izrada plana upravljanja zaštićenim područjem

Konkurs za izradu plana upravljanja raspisuje i sprovodi resorno ministarstvo, a donosi vlada. Sadržaj i način izrade Plana upravljanja zaštićenim područjima se uređuje pravilnikom. Osnovni cilj Plana upravljanja je utvrđivanje uslova, rješenja, načina i postupaka za uspostavu dugoročnog sistema zaštite biološke raznolikosti, vrijednosti pejzaža i sistema upravljanja zaštićenim područjem na načelima održivog korištenja prirodnih, kulturnih i drugih dobara.

6. Određivanje upravljača zaštićenog područja

Plan upravljanja bi trebao da sadrži i strukturu budućeg upravljača. Ukoliko se formira novo poduzeće (od strane vlade), posebnim zakonom se definiraju naziv, struktura i djelatnosti budućeg upravljača zajedno sa izradom planske dokumentacije (prostorni plan posebnog područja). Ovo bi bio završetak propisane procedure za uspostavljanje zaštite određenog područja.

Tabela 6 – Sažetak tipičnog plana upravljanja zaštićenim područjem
(Centri civilnih inicijativa / Kako javno zagovarati zaštitu prirode u BiH, 2007)

Sekcija plana	Sadržaj lokacije
Opis lokacije	Lokacija, veličina, historijat, geologija, topografija, hidrologija, generalna ekološka klasifikacija, položaj u okviru šireg okruženja, trenutna upotreba
Konzervacijska procjena	Istorijski i trenutni konzervacijski status, odlike vrijednosti lokacije (raznolikost biljnih i životinjskih vrsta, očuvanost prirode, reprezentativnost zajednica), prijetnje, potencijalne vrijednosti, specifične vrste
Ciljevi upravljanja	Hidrologija, biljne zajednice, specifične vrste, edukacija i istraživanja
Ograničenja	Ograničenja, prirodni procesi, spoljni uticaji, remećenje, zagađenje, zakonska ograničenja, resursi, sigurnost
Smjernice za upravljanje	Specifični projekti, racionalan i objektivan (uključujući definiciju uspjeha) radni plan, planovi i metodologija istraživanja
Monitoring aktivnosti	Monitoring i evaluacija projekta, vremenski okvir i podnošenje izvještaja
Dodaci	Karte, podaci, protokoli

2.6. Zaštićeni objekti prirode u BiH – stanje iz 1992. godine

I. STROGI PRIRODNI REZERVATI

1. Prašuma Perućica u sklopu Nacionalnog parka Sutjeska
2. Prašuma Lom na planini Klekovači kod Bosanskog Petrovca
3. Prašuma Janj kod Šipova
4. Prašuma Žuč-Ribnica, Ribnica kod Kaknja
5. Prašuma Plješevica na planini Plješevici kod Bihaća

II. UPRAVLJANI PRIRODNI REZERVATI

1. Šumski rezervat Omar iznad Skender Vakufa
2. Šumsko područje Bukov Do kod Ljubinja
3. Šumsko područje Masna Luka na Čvrsnici planini

III. NACIONALNI PARKOVI

1. Sutjeska sa sjedištem u Tjentištu
2. Kozara sa sjedištem u Prijedoru

IV. SPECIJALNI REZERVATI

a) geološki

1. Pećina Vjetrenica u Zavali - Popovo Polje
2. Bijambarska pećina kod Krivajevića - Ilijaš
3. Pećina Hrustovača u Vrhpolju kod Sanskog Mosta
4. Pećina Banja Stijena u Banja Stijeni kod Rogatice
5. Zemljane piramide kod Miljevine-Foča
6. Pećina Lednica u Resanovcima kod Bosanskog Grahova

b) botanički

1. Tresetno područje na Zvijezdi planini kod Vareša sa rijetkim biljkama
2. Tresetište sa maljavom brezom kod Han Krama – Han Pijesak
3. Tresetište Đilda na Zvijezdi planini kod Vareša

4. Dolomitno područje Vrtaljica kod Konjica

5. Mediteranetum u Neum Kleku
6. Pančićeva omorika na sljedećim lokalitetima:
Gornja Brštanica - Višegrad
Cerova Ravan selo Klašnik Rakovac - Višegrad
Tovarnica – Višegrad
Štule Karaule – Višegrad
Božurevac – Višegrad
Veliki Stolac – Višegrad
Gostilja – Višegrad
Mehra, Sjemeć pl. – Rogatica
Goli Vrh, Vrtar – Rogatica
Panjak, Javor – Rogatica
Novo Brdo, Tesla pl. – Rogatica
Strugovi, Luke – Srebrenica
Tisovljak – Vlasenica
Viogor-Šahdani – Čajniče
Sokolina, Radomišlja pl. – Foča
Pliščina-Igrišnik – Srebrenica

c) ornitološki

1. Hutovo Blato kod Čapljine
2. Jezero Bardača kod Srbca

V. REZERVATI PRIRODNIH PREDJELA

1. Trebević planina iznad Sarajeva
2. Jahorina planina kod Pala
3. Suvajsko međugorje kod Bosanske Krupe
4. Kanjon Neretve od Jablanice do Drežnice
5. Kanjon Rakitnice između planina Bjelašnice i Visočice
6. Kanjon Vrbasa od Jajca do Banja Luke
7. Klisura Ujča kod Kladnja
8. Klisura Čude kod Olova
9. Klisura Miljacke od Pala do Kozije Ćuprije – Sarajevo
10. Klisura rijeke Janj – Otoka kod Šipova
11. Vrelo Bune u Blagaju kod Mostara
12. Predjel Bašajkovac iznad Livna
13. Predjel Kruščica u Kruščici planini kod Viteza
14. Predjel Tisovac kod Busovače
15. Predjel Bistričak kod Zenice
16. Cicelj planina iznad Čajniča

VI. POJEDINAČNE BILJNE VRSTE

1. Runolist (*Leontopodium alpinum* Cass.)
2. Alpska ruža (*Rhododendron hirsutum* L.)
3. Gospin vlasak (*Adiantum capillus veneris* L.)
4. Mesožderka (*Drosera rotundifolia* L.)
5. Žuta sirištara (*Gentiana sympgiandra* Murb.)
6. Hrvatska sibireja (*Sibirea croatica* Deg.)
7. Paprat (*Notholaena marantae*)

VII. POJEDINAČNE ŽIVOTINJSKE VRSTE

1. Voluharica (*Dolomys marakovići* Bolkay)
2. Planinski triton (*Triturus alpestris* Reiseri) u Prokoškom jezeru na planini Vranici
3. 153 vrste ptica pjevica i ptica korisnih za poljoprivredu i šumarstvo
4. 66 vrsta ptica močvarnih i drugih vodenih staništa
5. 38 vrsta ptica grabljivica iz reda sokolovki i sovki

VIII. SPOMENICI PRIRODE

a) geološki

1. Sedrena područja oko vodopada Kravice – Ljubuški
u Jajcu i okolini
u potoku Sitnici kod Mokrog – Pale
u Jasenovi kod Mokrog – Pale
u Martin Brodu kod Bihaća
na Palama
u Crkvini kod Teslića
u Studenoj kod Teslića
u Čajniču

b) geomorfološki

1. Veliko, Crno, Bijelo, Platno i Trokunsko jezero na Treskavici Planini
2. Jezera na planini Zelengori: Donje i Gornje Bare, Bijelo, Crno, Štirinsko, Kotlaničko i Borilovačko jezero
3. Prokoško jezero na planini Vranici
4. Blidinje jezero na Čvrsnici planini
5. Šatorsko jezero na Šator planini
6. Boračko jezero na Prenj planini

7. Blatačko jezero na Bjelašnici planini
8. Backo jezero na Crvanj planini
9. Dragnić jezero na rijeci Plivi kod Šipova
10. Oličko jezero na Plivi kod kod Šipova
11. Ždrimačka jezera kod Gornjeg Vakufa
12. Jezero Klinje kod Gacka
13. Jezero Krenice kod Gruda
14. Paučko jezero kod Kladnja
15. Izvori: rijeke Dabra kod Sanskog Mosta,
Rijeke Plive kod Šipova
Crni izvor na rijeci Uncu kod Martin Broda,
Paljanske Miljacke kod Pala
Rijeke Žuče kod Kaknja
Rijeke Janj kod Stojica – Šipovo
Mliništak kod Jablanice
Rijeke Klokota kod Bihaća
Tučevac kod Trebinja
Rijeke Stavnje kod Vareša
Pridvorice kod Uloga
Okno kod Trebinja
Duman u Livnu
Šumet u Mokrom Polju kod Trebinja
Velika Voda kod Klotijevca – Srebrenica
Ostrovice u Kulen Vakufu
Rijeke Sturbe kod Livna
Bastašice kod Drvara
Bioštica kod Sokoca
Rijeke Krušnice kod Bosanske Krupe
Rijeke Bregave kod Stoca
Vrela Tihaljine kod Peć Mlina – Ljubuški
Vrelo Bunice sa jezerom kod Mostara
Vrelo Lištice kod Boraka – Lištica
Vrelo Vrištice u Vitini kod Ljuškog
16. Kameni svod na rijeci Miljacki kod Dovlića – Sarajevo
17. Samar na rijeci Bistrici kod Sijerače – Kalinovik
18. Kazani na rijeci Željeznici kod Turova – Trnovo
19. Hadučka vrata (Mijatov prolaz) na planini Čvršnjaci
20. Vodopad Kravica na rijeci Trebižatu kod Ljubuškog
21. Vodopad Kočuša na rijeci Trebižatu kod Ljubuškog
22. Vodopad Šištica niže Boračkog jezera
23. Vodopad Skakavac u prašumi Perućici
24. Vodopad Skakavac kod Vogošće
25. Dva vodopada na rijeci Plačkovac kod Travnika
26. Vodopad Bliha kod Fajtovca – Sanski Most
27. Vodopad na rijeci Bregavi u gradu Stocu
28. Vodopad Bučine na Trebižatu kod Ljubuškog
29. Vodopad na potoku Sokolini u dolini Jakotine kod Kotor-Varoša
30. Vodopad Očevlje kod Očevlja – Vareš
31. Vodopad pod Sokolinom na rijeci Janju kod Šipova
32. Vodopad kod Bukve na rijeci Janju kod Šipova
33. Vodopadi na rijeci Kozici kod Crvenih Stijena – Fojnica
34. Veliki slap na rijeci Uni u Martin Brodu
35. Milančev Buk na rijeci Uni kod Martin Broda
36. Srednji Buk na rijeci Uni kod Martin Broda
37. Štrbački Buk na rijeci Uni kod Kestenovaca – Martin Brod

38. Rijeka Mušnica kod Gacka
39. Pećina Ledenica kod Sokoca
40. Velika pećina kod izvora Bioštice – Sokolac
41. Pećina Snjetica kod Rijeke, Gaj – Nevesinje
42. Pećina Provalija kod Rijeke, Gaj – Nevesinje
43. Pećina Rušpija kod Biograda – Nevesinje
44. Pećina Vranjača kod Biograda – Nevesinje
45. Pećina Novakuša u Bišini planini kod Nevesinja
46. Pećina Dusina kod Fojnice
47. Vilinska pećina na Sebešić planini kod Travnika
48. Dabarska pećina – Dabar kod Sanskog Mosta
49. Pećina u Brateljevićima, Brateljevići kod Kladnja
50. Pećina kod Martin Broda
51. Međugorska pećina na Šator planini
52. Đuričina pećina kod Krivajevića – Ilijaš
53. Pećina Glavičine u Boriji kod Kalinovika
54. Pećina Zobnjak u Boriji kod Kalinovika
55. Pećina pod Vrtoč planinom kod Fojnice
56. Vilina pećina kod Gornjeg Čičeva – Trebinje
57. Pećina u Dolama više sela Bihova – Trbinje
58. Pećina na Ilijinom brdu kod Narančića – Trebinje
59. Pećina Govještica kod Banje Stijene – Rogatica
60. Pećina Ponikva kod Vareša
61. Pećina Ljelješnica kod Dabra – Bileća
62. Velika pećina kod Fatnice – Bileća
63. Pećina Ponikva kod Dabra – Bileća
64. Pećina Brazilovka na Malom Troglavu kod Livna
65. Pećina Propastva kod Višegrada
66. Subotića pećina u Rastuši kod Teslića
67. Oberske pećine – Vrancici kod Kreševa
68. Pećina Veliki Oklop kod Kreševa
69. Pećina Mali Oklop kod Kreševa
70. Pećina Ševrljica kod Blagaja – Mostara
71. Pećina Vrelo kod Nevrenče – Živinice
72. Pećina Mokra Megara kod Donjeg Rakovca – Maglaj
73. Pećina Suha Megara kod Donjeg Rakovca – Maglaj
74. Pećina Duman u Livnu
75. Mračna pećina na planini Dinari kod Livna
76. Pećina ispod starog grada Đurđevca
77. Pećina Čukovec kod Vidova vrela – Skender Vakuf
78. Pećina u Srednjoj Jurković-Savino brdo – Bosanska Gradiška
79. Pećina Tormonjača u Radinskom potoku kod Stoca
80. Pećina Hardomilje u Hardomilju kod Ljubuškog
81. Pećina Vrbine kod Kongore – Grude
82. Pećina Vrpeć u Odžaku – Bjelimići kod Konjica
83. Mijatova pećina ispod Vran planine – Duvno
84. Pravčeva pećina kod vrela Lištice – Lištica
85. Ponor Zalomke kod Biograda – Nevesinje
86. Ponor Bezdan u Borovom polju na Šator planini
87. Ponor Pejov Do u Boriji kod Kalinovika
88. Ponor Zovnuša u Fatnici – Bileća
89. Ponor Obod u Fatnici - Bileća
90. Mahmutova jama-Jelašca-Mokra brda – Kalinovik
91. Jama Velika Tegara u Boriji kod Kalinovika
92. Jadova jama u Gornjoj Paklenici kod Maglaja

93. Grkova jama u Miloševu dolu kod Ljubinja
- c) paleontološki
1. Gornja Bijambarska pećina kod Krivajevića – Ilijaš
 2. Zelena pećina više Blagaja kod Mostara
- d) stabla
1. Carski hrast kod Novog Travnika
 2. Jablan u Sarajevu
 3. Bijela topola u Turbetu
 4. Grm «bijeke lijeske» kod Nevesinja
 5. Tisa kod Vranjske – Vitez
 6. Rašeljka u Zalomu kod Nevesinja
 7. Medvjeda lijeska u Borikama kod Rogatice
 8. Tisa u Bukovom Dolu kod Olova
 9. Velika kruška na Širokači – Sarajevo
 10. Koščela Orašje kod Tebinja
 11. Rijetko stablo smrče na Han Brdu kod Sokoca
 12. Tisa u Pepelarima kod Zenice
 13. Tisa kod Travnika
 14. Bršljan u Žitomisliću kod Mostara
 15. Velika medvjeda lijeska u Sočanima – Kalinovik
 16. Jela sa bradavičastom korom Bistrica – Pale
 17. Gigantski hrast Drijen – Trebinje
 18. Zeleni dub Dživarsko Poljice – Trebinje
 19. Stara lipa Očevlje – Vareš
 20. Gigantska lipa Donja Borovica – Vareš
 21. Koščela u Mostaru
 22. Stari bor u Pruscu kod Donjeg Vakufa
 23. Veliki glog u Pruscu kod Donjeg Vakufa
 24. Veliki bor u Klotijevcu kod Srebrenice
 25. Stari hrast u Mravinju kod Skender Vakufa
 26. Hrast u Zabrdju kod Kotor Varoša
 27. Hrast Baštine kod Kotor Varoša
 28. Brijest u Turskim Lužanima kod Dervente
 29. Hrast u Lugu kod Dervente
 30. Jasen u Maloj Rijeci kod Žepča
 31. Bukva u Gornjoj Paklenici kod Maglaja
 32. Jasen u Gornjem Koprivnu – Modriča
 33. Hrast kod Obudovca
 34. Hrast u Brvniku kod Bosanskog Šamca
 35. Hrast u Zabrdju kod Kiseljaka
 36. Velika topola u Duhrima kod Kiseljaka
 37. Bukva Gornja Zimča kod Visokog
 38. Veliki hrast u Ularcima kod Doboja
 39. Veliki brijest u Jastrbiću kod Kladnja
- e) skupine stabala
1. Travnička lipa u Travniku
 2. Mala sastojina tisa u Razdolju kod Ilijaša
 3. Četiri velike lipe u Ivankovu kod Vareša
 4. Dvije lipe u 96 odjelu Jastrebić kod Kladnja
 5. Šest bukava u 96 odjelu Jastrebić kod Kladnja
- f) drvoredi
1. Drvored platana u Trebinju

IX. MEMORIJALNI SPOMENICI PRIRODE

1. Titova pećina u Drvaru
2. Titova pećina u Plahovićima kod Kladnja
3. Titova pećina u Bastasima kod Drvara
4. Titova pećina u Zabrdanima iznad Glavatičeva
5. Pećina Podpola u Šekovićima
6. Jama Pandurica-Pandurica kod Ljubinja
7. Jama Raženi Do kod Ljubinja

2.7. Zaštićeni objekti prirode u BiH – trenutno stanje

U skladu sa Zakonom o zaštiti prirode («Službene novine Federacije BiH», br.33/03) i kantonalnim zakonima o zaštiti prirode formiran je jedan nacionalni park – Una, jedan zaštićeni pejzaž – Bijambare i četiri spomenika prirode – Skakavac, Vrelo Bosne, Prokoško jezero i Tajan. U toku je proglašenje dijela područja planine Konjuh u kategoriji zaštićenog pejzaža.

Iz navedenog se jasno vidi da je prostor koji je trenutno pod zaštitom u usporedbi sa onim od prije rata skoro pa zanemarljiv. Očit je problem neusklađenosti starih kategorija zaštite (period do '92.) sa onim koje su trenutno na snazi na prostoru FBiH. Pored toga imamo područja koja su zaštićena u poslijeratnom periodu, a koja nisu usklađena sa trenutnom klasifikacijom zaštićernih područja prema Zakonu o zaštiti prirode (Službene novine Federacije BiH, br.33/03) – park prirode Hutovo blato i park prirode Blidinje. Iz navedenih razloga potrebno je revidirati sva gore navedena zaštićena područja i dodijeliti im kategorije koje će biti u skladu sa važećim zakonima iz ove oblasti.

U trenutku pravljenja skripte nismo bili u mogućnosti doći do validnih podataka o zaštićenim područjima na prostoru RS-a.



3. IN SITU KONZERVACIJA VRTALJICE

3.1. Prijedlozi zaštite

Sa aspekta svojih hidrogeomorfoloških karakteristika, visokih florističkih i faunističkih vrijednosti, izuzetno visokog stepena biološke raznolikosti, visokog stepena endemičnosti i reliktnosti vrsta biljaka, gljiva i životinja, zatim visoke vrijednosti neponovljivih ekosistema i pejzažnih osobenosti, te relativno velikog broja ugroženih vrsta uz uvažavanje kriterija IUCN-a (Međunarodne unije za zaštitu prirode), te zakona Federacije BiH, ovo područje nedvojbeno zaslužuje da mu bude dodjeljena jedna od kategorija zaštite. Zbog specifičnosti prostora Vrtaljice koja su potvrđena i posljednjim istraživanjima na ovom području došlo se do zaključka da je zaštita ovog prostora nešto što je neophodno učiniti, te je zakonsku proceduru zaštite potrebno provesti u što je moguće kraćem periodu. Na osnovu izvoda iz Zakona o zaštiti prirode FBiH – 2003. g. može se donijeti zaključak da je za zaštitu Vrtaljice najadekvatniji stepen zaštite onaj koji se opisuje kao „spomenik prirode“.

Udruženje *Zeleni Neretva* je, kao pripremu pravnoj proceduri, spremno obaviti edukativne i informativne aktivnosti u općini Konjic o samom značaju Vrtaljice, ali i mogućnostima koje ona pruža. Potrebno je uraditi aktivnosti animiranja Vrtaljice kao područja od posebnog značaja za općinu Konjic i HNK i to u vidu čišćenja, popravljanja staze i samog ulaza, postavljanje klupa, putokaza i kanti za smetlje (jedan dio poslova udruženje je već obavilo). Nakon uspostave zaštićenog područja slijede obavezni poslovi obezbjeđenja kontinuiranog odvoza smetlja i zaštite od požara.

Plan upravljanja zaštićenim područjem nismo u mogućnosti da predložimo, ali mislimo da je jedno od mogućih rješenja da se upravljanju ovim područjem pristupi sa već postojećim kapacitetima koje Općina posjeduje, uz obezbjeđivanje određenih sredstava u te svrhe. *Zeleni Neretva* su, baš kao i do sada u potpunosti na raspolaganju kada su u pitanju projekti kao što je ovaj, ali infrastruktura društva je takva, da tek djelomično možemo pomoći odnosno učestvovati u upravljanju budućim zaštićenim područjem.

Uzevši u obzir relativnu tromost nadležnih organa za zaštitu prirodnih dobara, kao prelazno rješenje u zaštiti ovog područja kao svojevrsnog spomenika prirode prijedlog je da ovo područje bude zaštićeno kao ICCA (Indigenous Community Conserved Areas). ICCA su prirodni i/ili izmjenjeni ekosistemi koji sadržavaju značajne vrijednosti biodiverziteta, ekološke složenosti i kulturnih vrijednosti, dobrovoljno zaštićeni od strane domicilnog stanovništva i lokalne zajednice kroz prilagođene zakone ili druge efektivne mjere.

ZAKLJUČAK

Danas, kada je mjerilo razvijenost ekološke svijesti jedne zemlje broj zaštićenih područja na njenoj teritoriji, odnosno njihova ukupna površina u odnosu na površinu čitave države, treba da budemo svjesni da i mi kao država Bosna i Hercegovina mora da imamo određeni broj zaštićenih područja kako bi naše priključivanje Europskoj uniji i svjetskim trendovima bilo ubrzano. Bosna i Hercegovina je zemlja koja sigurno ima šta zaštititi. Ostaje jedino na nama, ljudima iz struke da zajedno sa administracijom koja je zadužena za ovaj segment uspostavimo kvalitetnu suradnju i potpomognemo ubrzano zaštićivanje naših prirodnih vrijednosti. Nadamo se da će i ovaj rad biti jedan od tih!

PRILOZI

Prilog 1 - Prepis Rješenja o zaštiti Vrtaljice (originalni dokument je teško čitljiv):

Narodna Republika Bosna i Hercegovina
ZEMALJSKI ZAVOD ZA ZAŠTITU SPOMENIKA
KULTURE I PRIRODNIH RIJETKOSTI
Sarajevo

Broj: 383/56

Sarajevo, 05.03.1956. g.

Zemaljski zavod za zaštitu spomenika kulture i prirodnih vrijednosti NR BiH u smislu čl. 1 i 19. Zakona o zaštiti spomenika kulture i prirodnih rijetkosti koji je objavljen u Službenom listu NR BiH br. 19 od 30.04.1947. g. donosi sljedeće

Rješenje

Dolomitsko područje Vrtaljice kod Konjica sa rijetkom florom, Opštinski odbor Konjic, srez Mostar, državno vlasništvo, stavlja se pod zaštitu države kao prirodna rijetkost.

Zaštićena prirodna vrijednost ne smije se uništavati, prepravljati, doziđivati rušiti ili u ma kome obliku oštećivati, odnosno ne smiju se izvoditi nikakve radnje koje bi dovele do promjena prvobitnog oblika zaštićenog prirodnog objekta bez prethodne dozvole ovog Zavoda. Isto tako zabranjena je svaka gradnja ili ma kakva promjena oblika terena u neposrednoj okolini zaštićene prirodne rijetkosti bez prethodne dozvole Zavoda.

Obrazloženje:

Ovo područje se nalazi na dolomitskoj podlozi, pa je uslijed pretjerane paše i sječe drveća došlo do većeg štetnog djelovanja erozije. Erozijska se raširila do mjere da bi moglo doći do obrušavanja i odnošenja većih pojedinih dijelova područja. Osnovna vrsta drveća na ovom dijelu je crni bor, a što je naročito važno na ovom području rastu rijetke vrste dolomitne flore. Ove vrste svojstvene su samo za okolinu Konjica. To su (latinski nazivi flore): i mnoge druge.

Da bi se područje zaštitilo od štetnog djelovanja erozije, a naročito da bi se sačuvale rijetke vrste flore potrebno je na ovom području zabraniti svaku pašu i sječicu drveća. Eventualna pošumljavanja vršiti će se crnim borom, a ne bagremom koji kao jača vrsta potiskuje rijetke endemne vrste na ovom terenu. Sa ovim područjem potrebno je ubuduće postupati kao i sa ostalim parkovnim terenima, te će se eventualne radnje dozvoljavati samo u cilju stvaranja parka za odmor posjetilaca. S druge strane ovaj objekat će poslužiti za razna floristička istraživanja.

Iz gore navedenih razloga donijeto je rješenje o zaštiti.

Nezadovoljna stranka ima pravo žalbe u roku od 15 dana po prijemu rješenja. Žalba se dostavlja Savjetu za prosvjetu, nauku i kulturu NR BiH preko Zavoda za zaštitu spomenika kulture i prirodnih rijetkosti NR BiH.

Rješenje dostaviti:
Šumska uprava Konjic
Direkcija šuma Mostar
Općinski odbor Konjic
NO sreza Mostar

Direktor
Šefik Bešlić

Sud Konjic

Prilog 3 – Mapa geografskog položaja Vrtaljice



IMPRESUM

IZDAVAČ

Udruženje za zaštitu okoline
Zeleni Neretva
Konjic



AUTORI

Asad Herić
Amir Variščić

Konjic, mart 2011. godine