



Agencija za zaštitu životne sredine

STUDIJA ZAŠTITE STABLA HRAST ČESVINA NA BRDU ILINICI, U OPŠTINI HERCEG NOVI “

- Nacrt –



Podgorica, novembar 2022. godine

NARUČILAC: Ministarstvo ekologije prostornog planiranja i urbanizma

OBRADIVAČ: Agencija za zaštitu životne sredine crne gore

VRSTA PROJEKTA: Studija revizije (član 35. Zakona o zaštiti prirode, „Sl. list CG“ br 054/16)

Koordinator izrade Studije revizije: *mr Jelica Gazdić, dipl. ing šumarstva*

SARADNICI U IZRADI STUDIJE:

mr Jelica Gazdić, dipl. Inž. šumarstva

AUTORI FOTOGRAFIJA: Jelica Gazdić,

KARTOGRAFSKA OBRADA GRANICA ZAŠTIĆENOG PODRUČJA: *Filip Vujović*

PREPORUČENO CITIRANJE U LITERATURI:

Agencija za zaštitu životne sredine (2022): Studija revizije stabla česvina na brdu Ilinici, u Herceg Novom, Podgorica

Podaci koji su dati u ovoj Studiji namijenjeni su isključivo za potrebe naručioca i ne smiju se kopirati, umnožavati ili koristiti u druge svrhe bez dozvole naručioca.

Direktor
dr Milan Gazdić, dipl.ing.šumarstva

Sadržaj

UVOD	5
ISTORIJAT I ZNAČAJ HRASTA ČESVINE NA BRDU ILINICI U HERCEG NOVOM	6
PROCEDURA POSTUPKA ZAŠTITE I UPRAVLJANJA	7
OSNOVNI PODACI O ZAŠTIĆENOM PRIRODNOM DOBRU	8
OPIS PRIRODNIH, PREDIONIH I STVORENIH ODLIKA	11
Prirodne odlike	11
Klimatske karakteristike	11
Geološke karakteristike	12
Hidrogeološke karakteristike	13
Florističko-vegetacijske karakteristike	15
Faunističke karakteristike	15
Opšte karakteristike hrasta česvina	16
Karakteristike stable hrasta česvine na brdu Ilinici u Herceg Novom.....	19
Karakteristike predjela	20
Karakterizacija predjela	20
Istorijski predio Herceg Novog	23
Karakteristike pejzaža brda Ilinici.....	24
OCJENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE LOKALITETA	26
Kvalitet vazduha.....	26
Biotički faktori.....	27
POSTOJEĆE STANJE PRIRODNIH RESURSA SA PROCJENOM VALORIZACIJE	29
Karakteristike – vrijednosti lokaliteta	29
Mišljenje o stavljanju prirodnog dobra pod zaštitu	30
Funkcije i značaj Spomenika prirode	30
KATEGORIJA, VRSTA I REŽIM ZAŠTITE ZAŠTIDENOG PRIRODNOG DOBRA	32
Kategorija zaštićenog prirodnog dobra	33
Mjere očuvanja i unaprjeđenja	33
KONCEPT ZAŠTITE, UNAPRJEĐENJA I MOGUDE PERSPEKTIVE ODRŽIVOG RAZVOJA.....	34
Koncept zaštite	34
Smjernice za unaprjeđenje	34
Mogude perspektive održivog razvoja	35
Posljedice koje će proisteci zaštitom područja	36
UPRAVLJANJE ZAŠTIDENIM PRIRODNIM DOBROM	37

Način upravljanja i obaveze Upravljača	37
Finansiranje	38
Literatura	39

UVOD

Tokom 2022. godine urađena je valorizacija stabla hrasta česvina (*Quercus ilex*) na brdu Ilinci, u opštini Herceg Novi, na osnovu koje je pripremljena Studija zaštite „Stablo hrasta česvina (*Quercus ilex*) na brdu Ilinci u Herceg Novom. U Studiji zaštite su prikazane vrijednosti ovog istorijski značajnog stabla. Na osnovu zakonom definisanih odredbi (član 35 Zakona o zaštiti prirode, „Sl. list CG“ br. 54/16), Agencija za zaštitu životne sredine je pripremila i dostavila Studiju zaštite kao stručno - dokumentacionu osnovu za uspostavljanje zaštite stabla hrasta česvina (*Quercus ilex*), Opštini Herceg Novi na dalju proceduru. Informacije, podaci i dobijeni rezultati u ovoj studiji treba od strane Opštine Herceg Novi da budu korišćeni za izradu Akta o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra „Stablo hrasta česvina (*Quercus ilex*) na brdu Ilinci u opštini Herceg Novi“, kao i za potrebe izrade Plana upravljanja zaštićenog prirodnog dobra (član 58 Zakona o zaštiti prirode) kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra.

ISTORIJAT I ZNAČAJ HRASTA ČESVINA NA BRDU ILINCI U HERCEG NOVOM

Ilinici su mala visoravan, iznad sela Žvinje u Opštini Herceg-Novi, gdje se nalazi Crkva Sveti Ilija, koja je podignuta 1600 godine, mada narodna predanja govore i da je starija. Sam vrh je jedan od najljepših vidikovaca, gdje se sa jedne strane pruža pogled na Herceg Novi, Boku Kotorsku i Lovćen, a sa druge strane na hrvatski dio Jadrana i Molunat, Vitaljinu i Konavle, što je već samo po sebi, sasvim dobar motiv da ova tačka preraste u jednu od atrakcija ovog zaleđa.

Dok hrast česvina koji se nalazi odmah pored crkve, predstavlja još jedan od simbola ovog predjela, koji odoljeva vjetrovima i godima, daje mu dodatnu ljepotu i vrijednost i zajedno predstavljaju omiljeno mjesto novljanja, izletnika i znatiželjnih turista.

Ko je ostao na ovom vidikovcu do kraja dana kaže da su zalasci Sunca odavde nešto što se barem jednom u životu mora doživjeti i fotografisati.

Takođe, Novljanima Sveti Ilija od davnina služi i kao svojevrsna, prirodna meteorološka stanica: ovaj stureni vrh na spoju Boke i Orjena, izložen je stalnom sukobljavanju ova dva klimata, a iskustvo govori da “kad oblaci legnu na Ilinici – kiša je sigurna”.

Pored Crkve Sveti Ilija i nadomak hrasta česvina nalazi se spomenik francuskim vojnicima palim za vrijeme Napoleonove vladavine u Boki Kotorskoj, što daje poseban istorijske značaj ovog područja. Taj spomenik su, u njihovu čast, podigli 1919. godine francuski vojnici, u slobodnom prevodu „Solunski ratnici“, koji su se ovdje našli nakon oslobođenja Crne Gore i Boke.

Vremenom je crkva pretrpjela znatna oštećenja, pa je prije nekih jedanaes-dvanaest godina temeljno obnovljena.

PROCEDURA POSTUPKA ZAŠTITE I UPRAVLJANJA

Postupak proglašavanja zaštićenih prirodnih dobara pokreće se zahtjevom za izradu stručne studije, odnosno Studije zaštite. Zahtjev podnosi Ministarstvo, odnosno nadležni organ jedinice lokalne samouprave. Studiju zaštite izrađuje organ uprave.

Za prirodno dobro za koje se na osnovu studije zaštite utvrdi da ima svojstva zaštićenog prirodnog dobra donosi se akt o proglašavanju njegove zaštite. Akt o proglašavanju zaštite objavljuje se u "Službenom listu Crne Gore - Opštinski propisi".

Zaštićena prirodna dobra mogu se koristiti u skladu sa Prostornim planom i Planom upravljanja zaštićenog prirodnog dobra. Za korišćenje zaštićenog prirodnog dobra pravno ili fizičko lice plaća naknadu upravljaču zaštićenog prirodnog dobra.

Zaštićenim prirodnim dobrom upravlja upravljač koji ispunjava uslove (član 55 Zakona o zaštiti prirode, "Sl. list CG" br. 54/16). Članom 32 Zakona, utvrđeno je da se upravljač zaštićenog prirodnog dobra određuje Aktom o proglašenju. U skladu sa članom 57 Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG" br. 54/16), sredstva za zaštitu i razvoj zaštićenog prirodnog dobra obezbjeđuju se iz budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programima, planovima i projektima u oblasti zaštite prirode, od naknada za korišćenje zaštićenog prirodnog dobra, donacija i drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Plan upravljanja je planski dokumenat kojim se planiraju mjere i aktivnosti zaštite i očuvanja zaštićenog prirodnog dobra i koji predstavlja plansku osnovu za upravljanje i korišćenje prirodnog dobra za ekološke, ekonomske i socijalne namjene. Plan upravljanja donosi se na period od 5 godina i ostvaruje se kroz donošenje godišnjeg programa upravljanja. Za Spomenik prirode, Plan upravljanja donosi nadležni organ jedinice lokalne samouprave uz saglasnost Ministarstva. Prije isteka perioda za koji je Plan donesen mogu se vršiti njegove izmjene i dopune na način i u postupku propisanom za njegovo donošenje. Izvještaj o realizaciji godišnjeg programa upravljanja upravljač dostavlja nadležnom organu lokalne uprave do 01. marta tekude godine za prethodnu godinu.

OSNOVNI PODACI O ZAŠTIĆENOM PRIRODNOM DOBRU

Naziv zaštićenog prirodnog dobra

„Hrast česvina (*Quercus ilex*) - Herceg Novi, na Ilinici”

Vrsta zaštićenog prirodnog dobra

Spomenik prirode

Kategorija zaštićenog prirodnog dobra

III Kategorija

Kategorija zaštićenog područja prema klasifikaciji Svjetske Unije za zaštitu prirode (IUCN)

Kategorija III – Spomenik prirode

Kategoriju III zaštićenih područja – prirodnih dobara čini određena prirodna vrijednost koja može biti reljefni oblik, morska hrid ili špilja, geološka posebnost poput speleološkog objekta ili živi objekat poput stabla visoke starosti. Ovo su po površini najčešće mali lokaliteti koji mogu imati velik značaj za posjećivanje.

Međunarodni status zaštite

„Hrast česvina (*Quercus ilex*) - Herceg Novi, na Ilinici” se ne nalazi na Međunarodnim listama zaštićenih ili ugroženih prirodnih vrijednosti.

Monumentalni značaj

Spomenik prirode „Hrast česvina (*Quercus ilex*) - Herceg Novi, na Ilinici “ predstavlja botanički i istorijski vrijedno stablo.

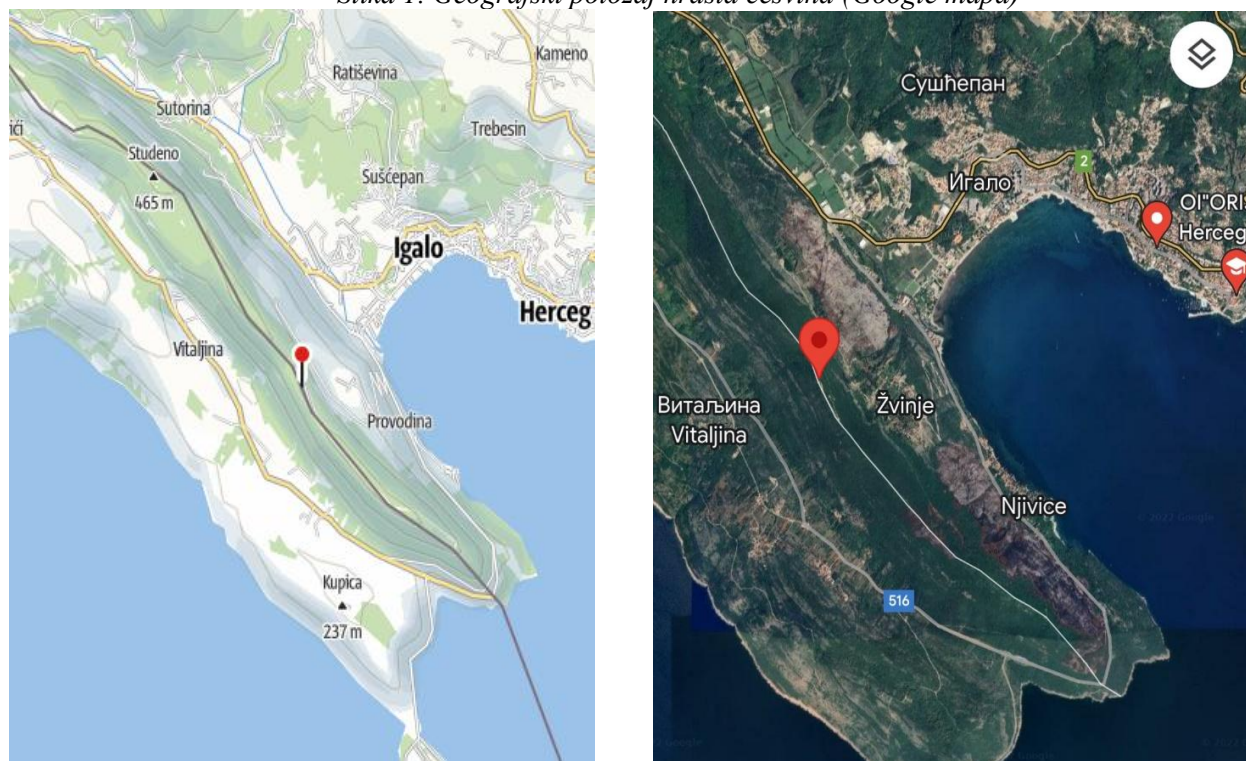
Centralna koordinata Spomenika prirode „Hrast česvina (*Quercus ilex*) - Herceg Novi, na Ilinici “, geografska tačka koja određuje globalni položaj prostora, prikazane su u tabeli 1.

Tabela 1. Centralna koordinata i nadmorska visina Spomenika prirode

Centralna tačka	po Griniču	po Gauss–Krüger-u
	N 42.4446226 E 18.4915406	

Stablo hrasta česvina se nalazi na Ilinici kod Herceg Novog, opština Herceg Novi (Slika 1 i 2).

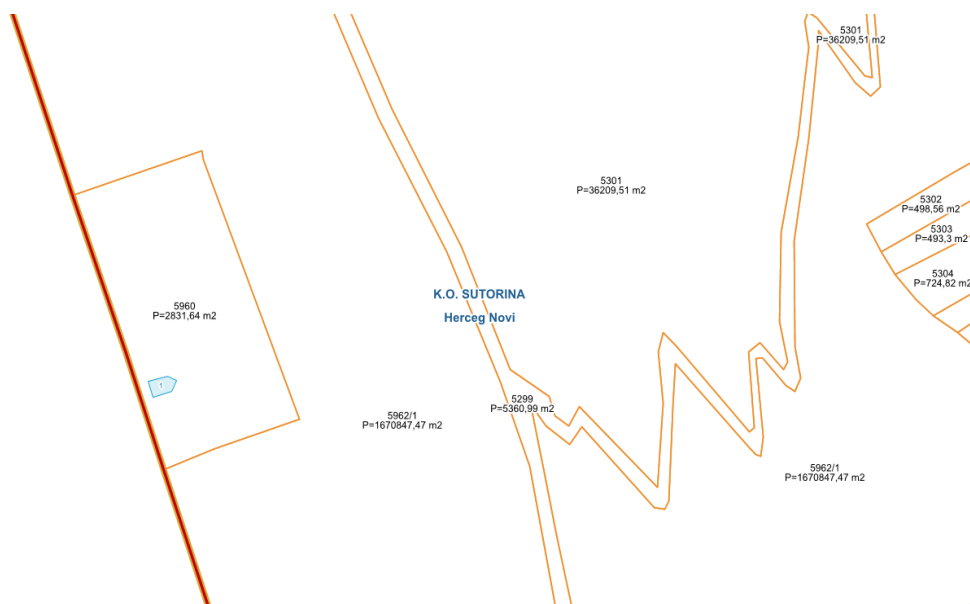
Slika 1. Geografski položaj hrasta česvina (Google mapa)



Granice zaštite

Spomenik prirode „Hrast česvina“ nalazi se na katastarskoj parceli 5960 - K.O. Sutorina (Slika 3.).

Slika 2. Geografski položaj katastarske parcele parcele



Vlasništvo

Cjelokupna površina zaštićenog prostora na kome se nalazi Spomenik prirode nalazi se u vlasništvu Crkve Sv. Ilija.

Istorijat zaštite

Stablo “Hrast česvina (*Quercus ilex*) - Herceg Novi, na Ilinici” do sada nije posebno proglašavano kao zaštićeno prirodno dobro na osnovu zakonskih odredbi koje regulišu oblast zaštite prirode.

Slika 3. Geografski položaj stable i katastarske parcele parcele



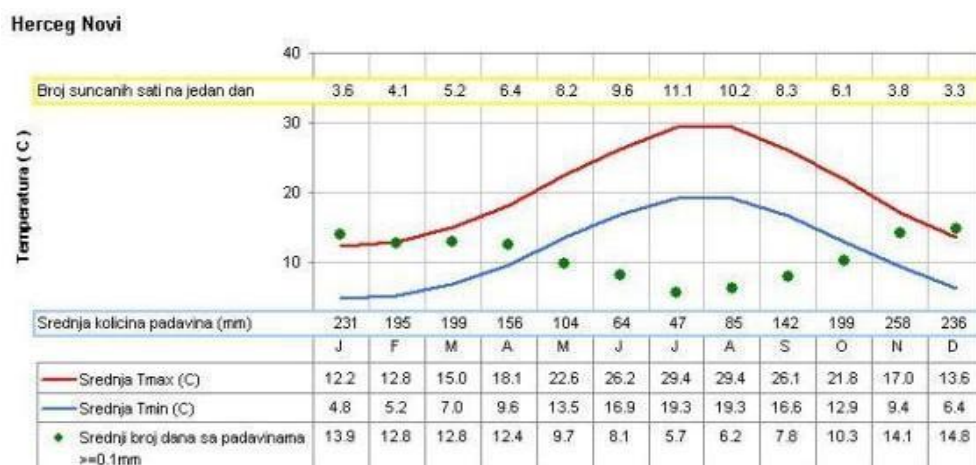
OPIS PRIRODNIH, PREDIONIH I STVORENIH ODLIKA

Prirodne odlike

Terenska istraživanja i obrada podataka ovog lokaliteta i područja rađena je u skladu sa standardnom Metodologijom.

Klimatske karakteristike

Klima u Herceg Novom je mediteranska, karakteristična po dugim, toplim i sušnim ljetima a blagim i kišovitim zimama. Visoka barijera planinskog masiva Orjena u velikoj mjeri doprinosi snižavanju temperatura u ljetnjem periodu i relativno pogodnim temperaturama vazduha u zimskom dijeu godine. Na grafikonu 1. dat je zbirni dijagram za prosječne maksimalne i minimalne dnevne temperature, srednju količinu padavina, po mjesecima, i srednji broj dana sa padavinama, koje su veće od 0.1 mm.



Grafikon 1. Dijagram najznačajnijih prosječnih klimatskih parametara za opštinu Herceg Novi

Temperatura vazduha

Srednja mjesečna, minimalna temperatura u januaru je 8 – 9⁰ C, srednja mjesečna maksimalna, u avgustu, 24 – 26⁰ C prosječna godišnja, 33–34 dana sa temperaturom preko 30⁰ C. Prosječna godišnja temperatura je 15,8⁰ C. Godišnje deset mjeseci ima prosječnu temperaturu veću od 10⁰ C, a 4 mjeseca imaju temperaturu veću od 20⁰ C.

Najhladniji je mjesec januar sa srednjim min. temperaturama oko 11,8⁰ C, a najtopliji mjesec jul sa srednjim max. temperaturama oko 29,4⁰ C.

Samo 3,3 dana prosječno godišnje temperatura se spušta ispod 0⁰ C. Posljednjih godina uočljivo je konstantno povećavanje srednjih min. i max. temperatura (kako u zimskom tako i u ljetnjem periodu). Juli i avgust imaju u prosjeku 328 sati osunčanja ili 10,7 sunčanih sati dnevno.

Padavine

Godišnja količina, kao prosjek pedesetogodišnjeg mjerenja, iznosi 1940 mm/m², od čega u periodu oktobar – januar pada 49%. Maksimalna mjesečna količina padavina nosi 234 l/m², u periodu najvećih padavina, a

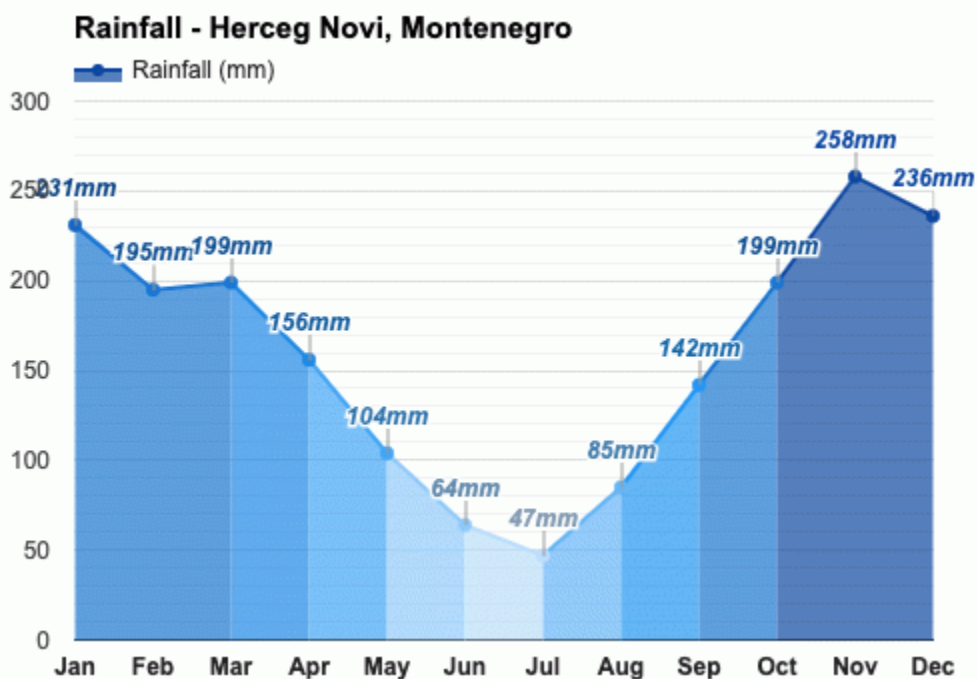
oko 60 l/m² u sušnom periodu. Godišnja količina padavina se realizuje sa prosječnim dnevnim intenzitetom od 15 l/dan.

Obilne padavine koje su jedna od važnih klimatskih karakteristika ovog područja, rezultat su reljefnih karakteristika područja Opštine Herceg Novi. Prisustvo visokih planinskih vijenaca u neposrednom zaleđu, uslovljava izdizanje vazdušnih masa, kondenzaciju i obilne padavine, tako da su Crkvice u zaleđu poznate kao mjesto sa najviše padavina u Evropi.

Broj dana sa padavinama većim od 1mm u Herceg-Novom, iznosi 128 godišnje, maksimum je u novembru a minimum u julu.

Sniježne padavine su rijetkost na obalnom području, dok na Orjenu i njegovim ograncima (Subra) zna da se formira sniježni pokrivač koji omogućava razvoj zimskih sportova i rekreacije.

Grafikon 2. Količina vodenog taloga na području Herceg Novog tokom godine¹



Intenziteti padavina su izraženi što i predstavlja osnovni problem u formiranju poplavnih voda. Analiza kratkotrajne padavine karakterističnih vjerovatnoća za povratne periode od 2 do 100 godina, ukazuje na velike opasnosti od poplava pri pojavama ovih padavina imajući u vidu dosadašnja saznanja o odnosu padavine-otica u opštini Herceg Novi.

To se posebno usložnjava u slučaju ostvarenja prognoziranih modela klimatskih promjena za područje Crne Gore, koji ukazuju na povećanje intenziteta padavina.

Insolacija i oblačnost

Maksimalna oblačnost je u novembru i decembru. Srednja mjesečna i godišnja oblačnost u 1/10 pokrivenog neba iznosi 5,0/10. Godišnje vedrih je 101,8 a oblačnih 102,8 dana.

Morska struja ima generalni smjer sjevero-zapad, a prosječnu brzinu oko 1 čvora. Brzina je veća u zimskoj nego u ljetnjoj polovini godine. Uticaji mora se ispoljavaju najviše valovima, nešto manje strujama (postoji

¹ <https://www.aladin.info/sr/crna-gora/herceg-novi-klima#rainfall>

direktan kontakt sa vodama otvorenog mora na ulazu u zaliv), a najmanje morskim mjenama (denivelacijom mora tj. plimom i osekom), koje dnevno iznose 22 cm.

Vjetrovi

U okviru karakteristika pojave vjetrova prisutan je veliki procenat tišine, oko 49,5%, a vjetrovito vrijeme obuhvata oko 50,5% u godini.

Među vjetrovima najučestaliji je jugozapadni poznat po lokalnom nazivu OŠTRIJAL. Za taj vjetar karakteristično je da počne duvati oko 10,00 časova, a u popodnevnom časovima kada ojača poprima sjeverozapadni smjer i poznat je pod nazivom MAESTRAL.

Pored istih karakteristični su i: jugoistočni (JUGO), sjeveroistočni (LEVANAT) i sjeverni (BURA). JUGO je čest vjetar tokom jeseni i zime (vrlo je topao i donosi dosta padavina - kiše, ponekad i uz mogućnost sniježnih padavina). U posljednje vrijeme uočeni su i olujni udari i veoma pojačan intenzitet istih iz pravca sjevera, sjeveroistoka i juga.

Zimi je karakteristična BURA (sjeverozapadnog ili sjeveroistočnog pravca) koja znatno snižava temperaturu, obično je velike brzine i čak olujnog intenziteta i duva na mahove. Bura je česta i u toku ljetnjih mjeseci kada je kratkotrajna i duva pretežno noću, a tada je sparna i utiče na povećanje temperature.

Geološke karakteristike

Područje hercegnovske opštine je raznovrsne geološke građe. Svi morfološki elementi maritimne zone su stvoreni u direktnoj zavisnosti od geološkog sastava terena, njegovog tektonskog sklopa i erozionih procesa. Teren Opštine Herceg Novi je vrlo komplikovane geološke građe, pa je to jedno od najsloženijih geoloških područja na prostoru jugoistočnih Dinarida. Regionalno posmatrano, područje pripada geotektonskoj jedinici Budva-Bar (Cukali zona), a u zapadnom dijelu, Jadranskoj zoni.

Zastupljene su naslage vrlo promjenljivog litološkog sastava. Herceg Novi pripada paraautohtonoj zoni čiji geološki članovi imaju generalno sjeveroistočnog pravac pružanja. U djelovima terena gdje preovladavaju laporci i glinci, pretpostavlja se da se spoljašnji uticaj osjeća do dubine i do 30 metara. Od flišnih sedimenata, u površinskom dijelu terena, najzastupljeniji su alevriti, pješčari i laporci. Česta je smjena dominantnog pojavljivanja, tako da je u pojedinim djelovima prevaga na laporcima, u proslojavanju sa laporovitim krečnjacima, a u drugom pješčari do laporoviti pješčari ili laporci i listasti glinci. Površinska raspadina, koju čine različito pješčane gline do zaglinjeni pjeskovi, sa različitim sadržajem drobine, znatno je plića. Preko flišnih i karbonatnih stijena nalaze se sedimenti koji su nastali savremenim geološkim procesima.

Na ovom području razvijeni su raznovrsni sedimenti Trijasa, Jure, Krede, Tercijera i kvartarnih tvorevina, a dio prostora je pokriven antropogenim naslagama. Litostratigrafske jedinice se odlikuju različitim biostratigrafskim, fakcijalnim i litološkim osobinama. Unutar njih su veoma česte vertikalne i horizontalne promjene što ukazuje na različite uslove sedimentacije. Morfološki oblici terena su veoma izraženi. Visinske razlike postepeno rastu od obale prema zaleđu da bi ispod samih planinskih grebena postale skoro vertikalne. Ističu se tektonsko-erozione depresije Sutorine, Meljina, kuskog polja i Bijele.

Prema litološkom sastavu, stepenu deformacije stijena na površini kako i položaju izvora i ponora, izdvajaju se 4 osnovne grupe stijena različitih hidrogeoloških osobina:

1. Dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti;
2. Slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti;
3. U cjelini vodopropusne naslage i
4. Naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od građe terena i pložaja stijena u formiranim strukturnim formama.

Hidrogeološke karakteristike

Crnogorsko primorje reljefno predstavlja dosta uzan prostor siromašan površinskim vodama. To je posljedica pripadanja Crnogorskog primorja dubokom kršu, gdje se vode gube do najvećih dubina. Na mjestima gdje se javljaju uzane zone paleogenog fliša, kao i starije klastične stijene, javljaju se manja vrela i izvori. Sva vrela i izvori u primorju imaju dosta veliku izdašnost vode u kišnim periodima, a malu izdašnost ili potpuno presuše u toku ljetnjih mjeseci, tj. u sušnom periodu. Skoro sva vrela u primorju, a pogotovu ona veća na kojima ima vode tokom ljeta zaslanjuju.

Mreža riječnih tokova je prilagođena reljefu i konfiguraciji terena kao i režimu padavina. Cijelo područje je dosta siromašno površinskim vodenim tokovima. Brojna vrela tokom ljeta presuše a samim tim i većina vodotoka ima suvo korito. Riječni tokovi su kratki i po pravilu bujičavi, sa obilnijim vodama tokom zime i sa izrazitim deficitom u ljetnjem dijelu godine. Najvažniji i najduži vodeni tok je rijeka Sutorina, duga oko 7 km, izvire ispod Negumanaca, razvođa visokog 180 m. Prima dvije pritoke Presjeku i Trtor. Donji dio toka je kanalisani. Duž hercegnovskog primorja nalazi se još nekoliko manjih tokova (Meljinski potok, Repaj, Pijavica, Jošica, Nemila, Sopot, Baošića potok i Zelenika), koji su u donjem dijelu kanalisani, čime je smanjen njihov štetan uticaj na priobalni dio mora.

Glavna rijeka hercegnovske regije Sutorina izvire ispod Nagumanca, razvođa prema Konavlima, visokog 180 m. Prima sa lijeve strane mnoge manje pritoke, od kojih su važnije Presjeka i Trtor, kakva imena nose i vrela tih tokova. Presjeka kupi vode izvora Mojdeža (Glogovac, Lovac, Voda i dr.), a Trtor nastaje od izvora iz atara sela Ratiševina i Deretići. Presjeka u vrijeme visokog vodostaja nanosi veliki alogeni materijal, kojim je u prošlosti potisla tok Sutorine prema jugozapadu.

Složene hidrogeološke funkcije sliva uslovile su neravnomjernost režima izdašnosti u toku godine, tako da u kišnom periodu godine izvori Presjeka i Trtor naglo prorade sa ukupnom izdašnošću od preko 80 m³/s. Misli se da ova vrela izbijaju u vremenu kada podzemni kanali ne mogu da prime svu podzemnu vodu orjentisanu prema Morinjskim vrelima. Važna su i vrela Grabovik u zaseoku Malta, kao i izvori u Prijevoru. Izvori se javljaju i ispod flišnih paleogenih sedimenata po obodu Sutorinskog polja. Takvi su izvori u Lučanima i Šćepoševićima. Najniži dio toka Sutorine, na dužini od 4 km do ušća u more, kanalisani je, što je spriječilo zamuljivanje primorskih plaža Igala.

Za područje opštine Herceg Novi, prema litološkom sastavu, stupnju deformacija stijena na površini, kao i položaju izvora i ponora, izdvojene su četiri osnovne grupe stijena različitih hidrogeoloških osobina:

- (a) dobro vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- (b) slabo vodopropusne naslage pukotinske poroznosti,
- (c) u cjelini vodonepropusne naslage,
- (d) naslage promjenljive vodopropusnosti, relativno male debljine.

Hidrogeološka funkcija stijena je u direktnoj zavisnosti od građe terena i položaja stijena u formiranim strukturnim formama. Mogu se razlikovati dva osnovna medija za formiranje i kretanje podzemne vode i to:

- (a) podzemne vode vezane za okrunjene karbonatne stijene,
- (b) podzemne vode vezane za naslage intergranularne poroznosti.

Florističko-vegetacijske karakteristike

Bogatsvo florističkog i vegetacijskog diverziteta nastalo je pod uticajem raznovrsnih ekoloških faktora, što se u prvom redu ogleda u različitom geološkom supstratu, tipovima zemljišta, reljefu i prisustvu blage mediteranske klime. Ovo područje karakteriše raznovrsna mediteranska, tvrdolisna šumska i žbunasta vegetacija adaptirana na specifične klimatske uslove odnosno na odsustvo hladnog zimskog perioda i ljetnje

suše, visoke temperature i intenzivnog sunčevog zračenje tokom jula i avgusta mjeseca, koji su ujedno najtopliji i najsuvliji mjeseci. Ovdje rastu tipične vrste mediteranskog područja odnosno biljke koje pripadaju mediteranskom (sredozemnom) flornom elementu. Tvrdolisnu drvenastu vegetaciju izgrađuju specifični zimzeleni elementi što je prilagođenost na period ljetnje suše. Pored navedenog, posebna odlika tvrdolisne vegetacije je karakteristika da većina vrsta cvjeta obojenim cvjetovima bogatim etarskim uljima.

Od kopnenih tipova staništa na širem području opštine Herceg Novi zastupljeni su:

- **1210 Jednogodišnja vegetacija na nitrifikovanim šljunkovitim obalama** - Formacije jednogodišnjih ili jednogodišnjih i višegodišnjih biljaka koje se razvijaju u zoni nakupljanja naplavljenog biljnog materijala koga more izbacuje na šljunkovite obale, koje su zbog toga bogate azotovim organskim jedinjenjima (*Cakiletea maritimae* p.p.).
- **5230 *Visoki žbunjaci lovora (*Laurus nobilis*)** - Stare očuvane zajednice lovora imaju strukturu niskih vječnozelenih mediteranskih šuma sa brojnim sklerofilnim vrstama drveća i žbunova, između kojih se protežu isprepletana stabla mnogobrojnih penjačica i puzavica.
- **5310 Šikare lovora (*Laurus nobilis*)** - Niske žbunaste formacije lovora (*Laurus nobilis*), razvijene generalno na vlažnijim i hladnijim staništima u mediteranu.
- **9260 Šume pitomog kestena (*Castanea sativa*)** - Supramediteranske i submediteranske šume pitomog kestena (*Castanea sativa*), uključujući i stare stabilizovane plantaže sa poluprirodnim sastavom žbunastih i zeljastih spratova.
- **92D0 Južne obalske galerije i šibljaci (*Neriotamaricetea*)** - Šumske galerije i šibljaci tamariksa (*Tamarix sp.*), lijandera (*Nerium oleander*) i konopljike (*Vitex agnus-castus*) na obalama stalnih ili povremenih tokova u termomediteranskom području.
- **9340 Šume crnike (*Quercus ilex*)** - Šume u kojima dominira crnika (*Quercus ilex*), obično, ali ne i obavezno, na karbonatima. Razvijaju se u mezomediteranskim ili supramediteranskim područjima. Danas su po pravilu veoma degradirane, tako da sastoje se od makija ili gariga. U supramediteranskim formacijama pored crnike značajno učešće imaju i listopadne vrste jasena (*Fraxinus ornus*), graba (*Ostrya carpinifolia*) i javora (*Acer sp.*).

Faunističke karakteristike

U ekosistemu priobalnog pojasa prisutna je uglavnom mediteranska fauna, koja se u kontakt zoni nižeg submediteranskog pojasa do 500 m nadmorske visine susreće sa vrstama faune koje su karakteristične za staništa sa jačim uticajem kontinentalne planinske klime.

Lovne površine u obalnom pojasu i kontakt zoni, sa bioekološkog gledišta pružaju veoma povoljne uslove za trajni ili privremeni boravak različitih vrsta divljači. Područje lovišta stalno naseljavaju brojne grabljivice iz faune sisara. U najnižim i najtoplijim ekosistemima šuma prisutne su faune ptica.

Sezonski su prisutne i ptice selice, koje se u toku jeseni i zime zadržavaju u priobalnom pojasu. Na pašnjacima i livadama prisutne su planinske pjevačice, a na većim visinama grabljivice.

Ekosistem krša je posebno interesantan. Ovdje su prisutni mnogi endemi iz faune gmizavaca i entomofaune. Velika je raznolikost i bogatstvo podzemne faune u pećinama, jamama i drugim podzemnim oblicima u kršu.

Hidrografske prilike za razvoj faune su veoma povoljne.

Opšte karakteristike hrasta česvina

Tabela 2: Taksonomija

CARSTVO	Plantae
RED	Fagales
PORODICA	Fagaceae
ROD	<i>Quercus</i>
VRSTA	<i>Quercus ilex</i>

Hrast crnika ili česvina (*Quercus ilex* L.) je zimzeleni grm ili stablo iz porodice (Fagaceae). Naraste do 20 metara visine, ima široku, gustu, okruglastu krošnju. Korijenov sistem je dobro razvijen, ima jak glavni korijen i jake bočne žile. Deblo je prosječnog prečnika oko 30 cm, ali može biti i 200 cm. Kora je u mladosti siva i glatka, u starosti tamnosiva, uzdužno i poprečno sitno ispucana. Mlade grane i pupoljci su debeli i sitno gusto dlakavi.

Listovi su kožasti, tvrdi, dugi 3-8 cm, široki 2-4 cm, ušiljenog vrha, cjelovitih rubova, jedino su u mladosti rijetko nazubljenog ruba, s gornje strane su tamnozeleni i sjajni, s donje strane blijedi, bjelkasti ili žućkasti. Zadržavaju se na stablu obično 2 godine. Cvjetovi su jednopolni i jednodomni. Muški cvjetovi nalaze se u do 7 cm dugim resama, ženski cvjetovi su pojedinačno ili u paru. Cvjeta u aprilu i maju.

Na peteljci se nalazi više svijetlosmeđih žireva dugih oko 2 cm koji su do polovine smješteni u kupoli te su malo izduženi i suženi na vrhu. Dozrijevaju u avgustu i septembru iste godine.

Slika 4. Stablo hrasta česvina na brdu Ilinici u Herceg Novom



Slika 5. Kora hrasta česvina na brdu Ilinici u Herceg Novom



Drvo Hrasta česvina ili crnike je tvrdo i izvanredno izdržljivo, koristilo se za izgradnju brodova, pa su vrlo lijepe šume hrasta crnike posječene u prošlosti.

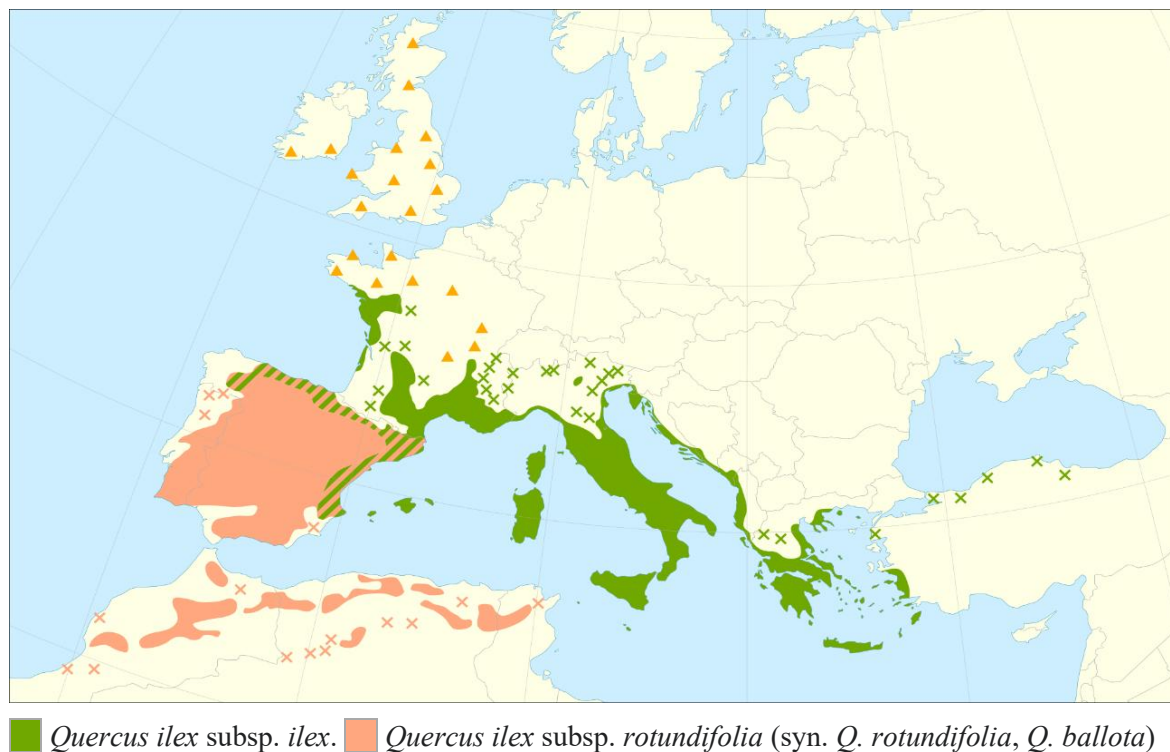
Slika 6. List, cvijet i plod hrasta česvina



Rasprostranjena je vrsta na području oko Mediterana (južna Europa, zapadna Azija, sjeverna Afrika). Na našem području raste na području priobalnog područja i u Dalmaciji. Odgovaraju joj dublja i suva staništa umjereno kisele reakcije, dobro podnosi sušu. Razmnožava se sjemenom. Životni vijek joj iznosi i do 1000 godina.

Zajedno sa maslinom, crnim jasenom, šmrikom, pukinjom, mirtom, planikom i dr. ulazi u zajednicu **Orno-Quercetum ilicis** (šuma hrasta crnike i crnog jasena). U njenim brojnim degradacijskim stadijima (makija, garig, kamenjar) česvina se manje ili više gubi.

Slika 7. Areal hrasta česvina



Karakteristike stable hrasta česvina na brdu Ilinici kod Herceg Novog

Stablo hrasta se sastoji iz tri ogranka tj. pojedinačna debela. Prsni prečniči debala „Hrasta česvina” iznose: 39 cm, 34 cm i 25 cm (Slika 8). Raspon cjelokupne krošnje u najširem dijelu iznosi oko 8 m. Visina stabla je 7 m (Slika 8). Oblik krošnje je asimetrično kuglastog oblika.

Slika 8. Izgled stabla hrasta česvina na Ilinicima



Tabela 3. Karakteristike stabla hrasta

Parametri	jedinica
Visina	7 m
Prsni pečnik	0,39m, 0,34m i 0,25m
Širina krošnje	8 m
Prisutna trulež debla i grana	da
Slomljene grane	/
Suve grane	da
Suhovrhost	da
Prelomljene grane	/
Simptomi napada gljiva - trulež	da
Simptomi napada insekata	ne
Fizička oštećenost	da
Vitalnost	3.5 (od 1 – 5)
Dekorativnost	4 (od 1 – 5)
Redovno orezivanje	/

Slika 9. Suhovrhost – suve grane na stablu hrasta česvina



Slika 10. Simptomi napada gljiva



Karakteristike predjela

Uprkos maloj veličini, Herceg Novi ima izuzetno raznoliku topografiju i geomorfologiju koja ide od visoko nabranog krečnjaka do uske primorske ravnice.

Grad je smješten na ulazu Bokotorskog zaliva, a u podnožju padina planine Orjen (1892m). Orjen je smješten na granici: Crne Gore, Hrvatske i Bosne i Hercegovine, što stavlja Crnu Goru u izuzetno povoljan geografski položaj.

Opština Herceg Novi se prostire od Prevlake do tjesnaca Verige. Skoro neprekinuti niz gradova leži duž ovog obalnog pojasa. Gradovi uključuju Igalo, Herceg Novi, Meljine, Kumbor, Đenoviće, Baošiće, Bijelu i Kamenare. Zbog blizine, Herceg Novi i Igalo obično se smatraju jednim gradom. Prirodni uslovi i životna sredina daju posebnu dimenziju ekonomskom razvoju Herceg Novog (posebno po pitanju razvoja turizma koji je pokretač lokalnog razvoja u opštini, jer može ponuditi planine i plaže, bogatu faunu i floru).

Područje Herceg Novog pripada mediteranskoj biljno-geografskoj regiji. U okviru nje izdvajaju se dva pojasa: eumediteranski - koji obuhvata obalno područje sa zimzelenom vegetacijom tvrdog i kožastog lišća i submediteranski - koji se proteže ka unutrašnjosti i u kome dominira listopadna vegetacija.

Prvobitni pokrivač eumediteranskog pojasa izgrađen je od crnike, a submediteranski pojas od listopadnog hrasta medunca. Od tih autohtonih, primarnih šuma očuvali su se samo ostaci šume crnike i šume medunca na Sušćepanu i Savinskoj dubravi. Nekadašnje šumske površine najčešće smjenjuju dračci - biljne zajednice izrazito bodljikavih, trnovitih i aromatičnih biljaka koje su nepodesne za brst, zato se naš kraj u srednjem vijeku nazivao Dračevica. Degradacijom vegetacijskog pokrivača šume česvine bivaju smjenjivane makijom, ova garigom, a kao poslednji stepen atrofije sistema javlja se kamenjar.

Na području opštine Herceg Novi, zastupljena je eumediteranska zimzelena vegetacija, sa kontakt zonom koju čine termofilne submediteranske listopadne šume. Dominira klimatogena zajednica zimzelenog hrasta crnike (česmine – *Quercus ilex* i crnog jasena *Fraxinus ornis*), koja je slabo očuvana.

Slika 11. Karakterizacija predjela područja Herceg Novog – nacionalni, regionalni i lokalni nivo



Prema predionoj regionalizaciji Crne Gore (Studija "Mapiranje i tipologije predjela Crne Gore", Republički zavod za urbanizam i projektovanje - Podgorica, 2015.), Herceg Novi se nalazi u okviru *Predjela primorskog regiona*. Na regionalnom nivou pripada području karaktera predjela *1.2 Predjeli Bokokotroškog zaliva*, a na lokalnom nivou području *1.2.2 Predjeli Bokokotroškog zaliva*.

Slika 12.: Karakterizacija i tipologija predjela – Izvod iz Studije predjela za potrebe PPPN Obalno područje Crne Gore

Slika 13.: Mapa ranjivosti predjela primorskog regiona Crne Gore (PPPN, 2018)



Prijetnje i rizici:

- Pretjerana i nekontrolisana urbanizacija
- Spajanje naselja
- Krčenje šumske vegetacije i konverzija prirodnih staništa
- Neprimjenjivanje konzervatorskih smjernica zaštite graditeljskog naslijeđa - Neprikladna gradnja duž obale - Infrastrukturni koridori.

Istorijski predio Herceg Novog

Sakralni spomenici zauzimaju istaknuto mjesto u nepokretnom spomeničkom fondu hercenovskog kraja i to ne samo po broju, već i po teritorijalnoj rasprostranjenosti, te kulturno-istorijskoj vrijednosti. Na području Opštine ima 89 crkava (75 pravoslavnih i 14 katoličkih) i 12 lokacija na kojima se nalaze ostaci crkava, od kojih su 3 lokacije arheološki obrađivane.

Kompleks manastira Savina se nalazi 2 km istočno od centra Herceg Novog u jedinstvenom ambijentu mediteranske vegetacije. Manastirski kompleks sastoji se od dvije crkve posvećene *Uspenju Bogorodice*, smještene u centru ograđenog dvorišta, i crkve *Sv. Save* izdvojene na obližnjem brežuljku.

Pobrojani objekti samo su dio jednog nadasve lijepog istorijskog prostora koji predstavlja neprocjenjivu vrijednost i koji Herceg Novom daje prepoznatljivost na mapama okruženja i šire.

Herceg-Novi je destinacija sa izvanrednim mogućnostima i prednostima za razvoj izletničkog turizma. Najpopularniji i najčešći izleti su prema spoljnjem dijelu Bokokotorskog zaliva koji obuhvata lokalna izletišta *Rose, Žanjice, Mirište, Mamulu i Plavu špilju*.

Unutrašnji dio Opštine karakteriše prostor planinskog masiva *Orjen*, najviše planine na Jadranu (1895 m), površine je 403,9 km², čije osnovne karakteristike su velika količina padavina, dugotrajan sniježni pokrivač, kao i raznovrstan skup biljnih i životinjskih vrsta.

Crkva Svetog Ilije koja se nalazi u naselju Žvinje kod Igala, na brdu Ilinici, je pravoslavna crkva na samoj granici Crne Gore sa Hrvatskom. Posvećena je Svetom proroku Iliji u narodu poznat kao Ilija Gromovnik. Sa tog mesta se pruža jedinstven pogled na celu Boku Kotorsku kao i na delove hrvatskog primorja.

Veruje se da je ova crkva izgrađena 1600. godine, međutim pretpostavlja se da je i starija. Crkva je živopisana i pripada Mitropoliji crnogorsko-primorskoj.

Pored Crkve Sveti Ilija, nalazi se spomenik francuskim vojnicima palim za vrijeme Napoleonove vladavine u Boki Kotorskoj. Taj spomenik su, u njihovu čast, podigli 1919. godine francuski vojnici, u slobodnom prevodu „Solunski ratnici“, koji su se ovdje našli nakon oslobođenja Crne Gore i Boke

Karakteristike pejzaža brda Ilinica

Brojne su znamenitosti Herceg Novog, teško ih je sve nabrojati. Za turiste tu su more, prelijepi zaliv, plaže, Škver, utvrđenja (Forte Mare, Kanli kula, Španjola), Titova vila, Institut „ Simo Milošević“, pa Stari grad, brojne uličice koje imaju svoje price.

A nekih 20tak kilometara od jezgra grada Herceg Novog, pri vrhu brda Osoja nalazi se živopisno selo Žvinje. A na samom vrhu je crkva posvećena Svetom Iliji Gromovniku koja je sagrađena oko 1600.godine. Kad pogledate samo brdo vidjećete da nije baš bogato rastinjem. Osim u dijelu gdje se nalazi crkva.

Prema nekim ranijim zapisima na cijelom brdu nije bilo ni jednog visokog drveta osim u okolini crkve. Postoji jedna stara priča koja se nalazi u zapisima popa Špira Lučića iz 1897.godine : „ *I još narod priča o gori na Ilin-vrh da su od prije stari sjekli držala oja i ralica za rala i odnijeli bi doma da to rade kad u jutru vele da bi ta drva sama otišla na ono mjesto okle su se posjekla te tako zbog toga narodna vjerovanja neće niko od ovdašnjijeh stanovnika za živu glavu da nijednu palicu drva odnese sa Ilina-vrha te kako koje drvo pada tako samo i trune.*”



Slika 14. Pejzaž lokaliteta

Do crkve se može doći automobilom, lokalnim putem, koji nije u baš dobrom stanju. Za one koji više vole šetati, postoji i pješačka staza koja nije puno zahtjevnija.

Dolaskom na vrh u prvom planu se ističe crkva svetog Ilije i pored nje hras česvina (*Quercus ilex*). Sa platoa gdje je crkva pruža se prelijepi pogled na Herceg Novi, Rose, Boku, a sa druge strane na Hrvatsku. Kao na dlanu se vidi selo Vitaljina, a vidi se dobro i Molunat.

Jedan od kuoriziteta ove lokacije je taj što sama granica između Hrvatske i Crne Gore prolazi preko zidića koji se nalazi ispred same crkve.

U neposrednoj blizini crkve, pored hrasta nalazi se i kameni nadgrobni spomenik sa krstom. On datira iz 1806.godine. Spomenik je podignut u znak sjećanja na francuske vojnike koji su poginuli u borbama između 29. i 30. novembra 1806, kada je Napoleonov general Marmon krenuo iz Dubrovnika da osvoji Boku. U žestokim sukobima protiv udruženih snaga ruskim, crnogorskim i bokeljskim trupama gubici su bili veliki sa obje strane.

Spomenik u njihovu čast podigli su francuski solunski vojnici 126. odreda koji su ovdje došli 1919. nakon oslobođenja Crne Gore i Boke. I danas svakog 11.novembra na dan potpisivanja Versajskog ugovora kojim je završen Veliki rat kako su zvali I svjetski rat, na ovom mjestu se u organizaciji Opštine Herceg Novi i Francuske ambasade, polaže vijenac sjećanja, mira i tolerancija za neke nove generacije.

Slika 15. Spomenik pored crkve iz 1806. godine, hrast (*Quercus ilex*)



Quercus ilex na ovom lokalitetu je ne samo jedno od najvećih stabala na prostoru brda Ilinici već ima i izuzetan značaj kao:

- integralni dio kulturnog pejzaža ovog područja
- doprinosi djelom i prepoznatljivošću cjelokupnog predjela

OCJENA STANJA ŽIVOTNE SREDINE LOKALITETA

Značaj zelenila, naročito u naseljenim mjestima je višestruk. Kako bi zelenilo nekog prostora vršilo svoju, prvenstveno sanitarno-higijensku i estetsku funkciju, ono mora biti dobre vitalnosti i kondicije. Vitalnost biljaka je u direktnoj korelaciji sa uslovima životne sredine, a istovremeno je kvalitet uslova životne sredine u direktnoj vezi sa smjerom i posljedicama antropogenih djelovanja.

Kvalitet vazduha

Saobraćajna infrastruktura, u kojoj je dominantni saobraćajni koridor jadranska magistrala, ima uticaja na zagađivanje vazduha i stvaranje buke često puta i preko dozvoljenih graničnih vrednosti. Takođe, u zimskim mjesecima prisutni zagađivači su i individualna kućna ložišta šireg okruženja koja predstavljaju kontinuirani izvor emisije štetnih gasova u vazduh.

Ocjena stanja kvaliteta vazduha data je na osnovu rezultata monitoringa koji u kontinuitetu sprovodi Agencija za zaštitu životne sredine koja vrši mjerenje i analizu, prema graničnim vrednostima parametara koji se prate. U nastavku su dati rezultati mjerenja kvaliteta vazduha za 2018 godinu².

Južnoj zoni kvaliteta vazduha pripadaju: Bar, Budva, Kotor, Tivat, Ulcinj i Herceg Novi. Kvalitet vazduha je praden na UB stanicama u Baru i Tivtu. Sve izmjerene vrijednosti sumpor (IV) oksida (SO₂) u odnosu na granične vrijednosti za zaštitu zdravlja (jednočasovne i dnevne srednje vrijednosti) su bile značajno ispod propisanih graničnih vrijednosti od 350 µg/m³, odnosno 125 µg/m³.

Koncentracija suspendovanih čestica PM₁₀ je bila ispod propisanih vrijednosti i za srednje dnevne koncentracije i za srednju koncentraciju na godišnjem nivou.

Srednja godišnja koncentracija PM_{2,5} čestica je bila ispod propisane granične vrijednosti.

Sve maksimalne osmočasovne srednje vrijednosti ozona su bile ispod propisane ciljne vrijednosti.

Srednja godišnja maksimalna osmočasovna vrijednost ugljen(II)oksida je bila značajno ispod propisane granične vrijednosti od 10 mg/m³.

Suspendovane čestice PM₁₀ su analizirane na sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikličnih aromatičnih ugljovodonika: benzo(a)antracena, benzo(b)fluoroantena, benzo(j)fluoroantena, benzo(k)fluoroantena, ideno(a,2,3-cd)pirena i dibenzo(a,h)antracena i ostalih PAH-ova za koje nisu propisani standardi kvaliteta vazduha već samo mjere kontrole. Srednja koncentracija olova na godišnjem nivou je bila značajno ispod granične vrijednosti. Srednje godišnje koncentracije Cd, As i Ni su ispod ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi. Sadržaj benzo(a)pirena od 1,15 ng/m³, kao srednja godišnja vrijednost nedjeljnih uzoraka je bliska propisanoj ciljnoj vrijednosti sa ciljem zaštite zdravlja ljudi, koja iznosi 1 ng/m³.

² Šdepanovid et al. (2019): Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018. godinu. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine.

Biotički faktori

Najčešće bolesti na hrasu česvina (*Quercus ilex*)

Hrastova pepelnica

Najučestalija i najrasprostranjenija bolest hrastovih šuma. Ova gljivična bolest napada sve vrste hrastova, a kod nas su kitnjak i lužnjak najugroženiji. Pepelnica je dobila ime po tome što stvara pepeljastu prevlaku preko lista. U normalnim uslovima pepelnica ne čini veliku štetu starim hrastovima, ona se redovno nalazi na listovima hrastova. Šteta nastaje najviše na biljkama koje su izložene suncu, a to su biljke u rasadnicima, čiste sječine, progale i rubovi sastojina. Pepelnica se javlja i u starijim sastojinama, ali je u njima napad slabijeg intenziteta i ne pravi značajniju štetu.

Antraknoza

Antraktoza gljive (*Apiognomonia quercinia*) uzrokuje bolesti na lišću i grančicama hrasta. Na lišću koje se nalazi na donjem dijelu stabla tokom vlažnih proljećnih mjeseci pojavljuju se sitne smeđe mrlje. Lišće će uvenuti i lišće će polako početi opadati. Gljivice će također uzrokovati pojavu gusjenica na novim grančicama koje rezultira umiranjem grančice. Preporučljiva odbrana od antraknoze je držanje stabala zdravim, orezivanje i uništavanje oboljelih grana i grabljenjem mrtvih listova i spaljivanjem istih. Fungicidi su uspješni u liječenju antraknoze.

Mjehurići hrastovog lista

Zbog gljivice *Taphrina caerulescens*, pojavljuje se mjehur na hrastovom lišću koji se očituje u svijetlozelenim mrljama. Oblik lista može se činiti izobličen, a na gornjoj površini lista vjerojatno ćete vidjeti uzdignuta područja poput blistera. Osjetljive su većine hrastovih vrsta, ali to se posebno odnosi na crveni hrast. Pojavljuje se u kasnim proljetnim ili ranim ljetnim mjesecima. Blisteri se smatraju više kozmetičkim problemom, ali ako stalno pati nekoliko sezona od bolesti, ono će ugroziti njegov rast. Tretira se fungicidima.

Najčešće prisutni insekti na hrastu česvina (*Quercus ilex*)

Hrastova strizibuba

Hrastova strizibuba (*Cerambyx cerdo*) je kukac kornjaš rasprostranjen po cijelom svijetu, a kod nas se nalazi na područjima šuma hrasta lužnjaka, crnike, medunca i kitnjaka. Odrasle jedinke možemo primijetiti tokom proljeća ili početkom ljeta. Ženka uništava drvo polažući jajašca u šupljine u kori zdravih, starih i osunčanih hrastova. Ličinke se tada hrane tkivom drveta. Poslije 3 do 4 godine, ličinka prelazi u kukuljicu. Karakteristika ove štetočine je da u drvetu ostavlja hodnike ispunjene piljevinom. Posljedice su velike ekonomske štete te se ovaj kukac smatra primarnim neprijateljem šuma.

Hrastov četnik

Hrastov četnika (*Thaumatoepoea proccessionea*) je rasprostranjen po cijeloj Crnoj Gori, iako primarno šteti hrastu, također šteti ljudima i životinjama izazivajući alergijske reakcije. Kukac je naš autohtoni stanovnik hrastovih šuma. Gusjenica četnika hrani se hrastovim lišćem. Po sebi ima sitne dlačice koje u dodiru s ljudskom kožom stvaraju urtikarije na koži. Gusjenice se pojavljuju od travnja pa do lipnja isključivo na hrastovima.

Slika 16. Hrastova strižibuba



Slika 17. Hratov četnik



Gljive truležnice na hrastu

Gljive truležnice su gljive koje rastu na živom ili mrtvom stablu i uzrokuju truljenje i razlaganje.

U stabilnom šumskom ekosustavu, koji nije opterećen proizvodnjom kvalitetne drvene mase, ove gljive imaju svoje mjesto u procesu kruženja tvari u prirodi i prirodnoj selekciji jačih stabala. One razgrađuju odumrle biljne organe te naseljavaju oštećena i oslabljena stabla koja svojim djelovanjem izlučuju iz sastojina. Razgradnjom drvene tvari, zajedno s drugim mikroorganizmima u površinskom sloju tla poboljšavaju strukturu i kvalitet humusno-akumulativnih slojeva tla.

Štete od gljiva truležnica nastaju na starijim stablima i na oborenim tehničkim dijelovima stabala. Trulež u živim stablima je neizlječiva bolest, zaraza s vremenom postaje sve veća, a ne postoji siguran način da se iz žive biljke ukloni gljiva truležnica.

*Preporuka

Kako klimatski tako i ostali faktori mogu uticati na povećanu brojnost određene vrste, izuzetno je važan redovan monitoring i primjena preventivnih mjera, u prvom redu orezivanje i uklanjanje vodenih izbojaka čiji je cilj jačanje fiziološke kondicije stabla a time i njegove estetske vrijednosti.

Tabela 4. Ugrožavajući faktori i uticaji na stablo *Quercus ilex* unutar granica zaštite i u neposrednom okruženju

Faktori ugrožavanja	Intenzitet
Bolesti i insekti	srednji
Neplansko pejzažno uređenje	nizak
Neadekvatno i ne pravovremeno sprovođenje mjera njege i zaštite	srednji
Uticaj meteoroloških prilika na vitalnost stabla	srednji
Neplansko građevinsko uređenje	-----
Invazivne vrste	nizak
Infrastruktura	nizak

Antropogena mehanička i fizička oštećenja	visok
Efekat svih faktora na vizuelni doživljaj cjeline	srednji

Analizom intenziteta ispoljavanja ugrožavajućih faktora (Tabela 4), može se konstatovati da je potrebno u većem obimu preduzimati konkretne mjere na unaprjeđenju fiziološke kondicije i estetske vrijednosti stabla hrasta česvina.

Konstatovana su fizička oštećenja. Efekti vremenskih nepogoda (klimatskih ekstrema), koji kao posljedicu mogu pojačati dejstvo insekata i gljiva, se ne mogu sa sigurnošću predvidjeti, ali se mogu preventivnim mjerama preduprijeti. Tretiranje stabla hemijskim pesticidima treba u potpunosti ograničiti i koristiti kao krajnju mjeru, dok prije toga treba preduzeti mjere biološke zaštite.

POSTOJEĆE STANJE PRIRODNIH RESURSA SA PROCJENOM VALORIZACIJE

Vrednovanje, odnosno utvrđivanje vrijednosti i značaja zaštićenog prirodnog dobra je urađeno u skladu sa kriterijumima definisanim članom 29 Zakona o zaštiti prirode.

Prirodna i kulturna baština čine dio osnovnih elemenata identiteta Crne Gore, a prirodne i predione karakteristike kao i njihova velika raznovrsnost, ambijentalna vrijednost i očuvanost definišu prostor i čine ga prepoznatljivim. Stablo hrasta česvina predstavlja dio identiteta ovog područja. Koje je u uslovima postojećeg ambijenta specifično i jedinstveno u ovom dijelu Crnogorskog primorja.

Pa ga je kao nasljeđe koje pripada svima nama, neophodno zaštititi i kao takvo prenijeti budućim generacijama.

Područje Herceg Novog, predstavlja prostor posebnih prirodnih i kulturnih vrijednosti koje su prepoznatljiv činilac vizuelne percepcije područja. Stoga je od presudne važnosti sačuvati ovu prirodnu vrijednost kao dio kulturno-istorijskog i prostornog nasljeđa Herceg Novog, primorja i Crne Gore. Spomenik prirode „Hrasta česvina” je, sa stanovišta zaštite prirode, vrijedno stablo koje zahtijeva zaštitu i usmjereno upravljanje u cilju očuvanja biološke, kulturne i predione raznovrsnosti.

Karakteristike - vrijednosti lokaliteta

„Stablo hrasta česvina” posjeduje sljedeća prirodna obilježja:

1. Autentičnost

Svojim specifičnim izgledom, atraktivnošću i ulogom koju ima, predstavlja jednu od turističkih atrakcija koja ukazuje na visok stepen autentičnosti.

2. Reprezentativnost, odnosno posebnost i originalnost

Respektabilne godine starosti u ambijentu brda Ilinici pored crkve svetog Ilije predstavljaju suštinsku posebnost ovog stabla. Izgled krošnje i relativno dobra očuvanost čine ga reprezentativnim primjerkom.

3. Raznolikost - doprinos područja očuvanju biološke raznovrsnosti

Raznolikost područja uključuje prostornu varijabilnost fenomena i procesa fizičko-geografskih činilaca i jedinstvenost živog svijeta, i može se ocjenjivati kao zasebna vrijednost ili kao estetska vrijednost predionog lika i uklopljenosti kompleksa u fizionomiju prostora. Stablo hrasta česvine doprinosi biološkoj i predionoj raznovrsnosti ovog područja. Krošnja hrasta predstavlja mjesto za odmor određenim vrstama ptica. Sama krošnja i prostor oko stabla obezbjeđuju pozitivan uticaj na mikroklimu prostora.

4. Integralnost

Integralnost stabla hrasta česvina sa širim prostorom, ispoljena je u funkcionalnoj povezanosti predmetnog stabla sa prostorom brda Ilinici. Ona zauzima posebno mjesto i daje doprinos ukupnoj strukturi zelenila ovog područja.

1. Dekorativnost

Atraktivnost koju poseduje stablo hrasta česvina ogleda se u dominantnosti i reprezentativnosti u odnosu na pejzažni izgled zelenih površina područja, iako čini posebno “ostrvo” u njenoj strukturi.

2. Cjelovitost

Cjelovitost zaštićenog prirodnog dobra cijeni se sa praktičnog stanovišta kao skup realnih mogućnosti da se granicama zaštite obuhvate suštinske vrijednosti jednog prostora koje su međusobno povezane. Može se reći da je skup osnovnih vrijednosti Spomenika prirode homogenizovan, prostorno uobličen i lako prepoznatljiv sa stanovišta utvrđivanja okvira zaštite. Ovo stablo, kao i crkva i spomenik, determiniše

vrijedno i značajno kulturno-istorijsko nasljeđe, koje svjedoči o ljudskoj djelatnosti u prošlosti i njegovom kontinuumu do sadašnjeg vremena.

Mišljenje o stavljanju prirodnog dobra pod zaštitu

Temeljne vrijednosti „hrasta česvina” ogledaju se u:

- njenom položaju i samom ambijentu;
- postojanju reprezentativnog primjerka po dimenzijama i starosti;
- jedinstvenosti prirodnog i kulturno-istorijskog nasljeđa, posebnim estetskim i oblikovnim karakteristikama, stvaranje prijatnijeg ambijenta koji unaprijeđuju estetski kvalitet samog podneblja kao vizuelni kontrast izgrađenom prostoru;
- regulaciji i poboljšanju uslova sredine za boravak.

Osnovne prirodne vrijednosti, namjena, uslovi i ciljevi zaštite cjelokupnog prostora zahtjevaju poseban pristup u sprovođenju mjera zaštite i dozvoljenih načina korišćenja prostora prirodnog i kulturnoistorijskog nasljeđa.

Zbog prisustva i izraženosti pomenutih obilježja, Stablo hrasta česvina ispunjava uslove za zaštitu u smislu odredbi članova 25, 29 i 30 Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG, br. 54/16).

Funkcije i značaj Spomenika prirode

▪ Naučno istraživačka i razvojna funkcija

Stablo hrasta česvina može imati značaj za naučni rad iz oblasti pejzažne arhitekture, šumarstva, biologije i ekologije. Postoji prostor koji omogućava saradnju sa naučno-obrazovnim institucijama (monitoring vrste, metode dendrohirurgije i sl.).

▪ Vaspitno-obrazovna funkcija

Vaspitno-obrazovna funkcija ogleda se u mogućnosti edukacije o karakteristikama ovog primjerka, njegovanju stabla, o značaju njegove zaštite i očuvanja kao i jačanja svijesti stanovništva o potrebi i značaju očuvanja ovakvih primjeraka.

▪ Kulturno-istorijski značaj

Stablo hrasta česvina predstavlja biološku komponentu kulturnog predjela i istovremeno on je svojevrsni pečat trajanja i svjedočenja, mjesto za posjetu turista i novljana.

KATEGORIJA, VRSTA I REŽIM ZAŠTITE ZAŠTIĆENOG PRIRODNOG DOBRA

Kategorija zaštićenog prirodnog dobra

Na osnovu suštinskih odlika i vrijednosti kao i značaja i funkcija koje ovo stablo ima, izvršena je analiza stanja Spomenika prirode „Stablo hrasta česvina na brdu Ilinici kod Herceg Novog“ i došlo se do zaključka da isti ispunjava uslove za stavljanje pod zaštitu kao formirana botanička vrijednost. Predlog kategorije zaštite je određen u skladu sa članom 29 i članom 30 Zakona o zaštiti prirode, odnosno na osnovu kriterijumima vrednovanja i postupku kategorizacije zaštićenih prirodnih dobara.

Razmatranjem kriterijuma za vrednovanje i utvrđenih kategorija, konstatovano je da stablo hrasta česvina ima vrijednost od interesa za grad Herceg Novi i prema tome je određeno da se zaštićeno prirodno dobro **svrstava u III kategoriju**.

Kategorija predmetnog prirodnog dobra određena je primjenom propisanih kriterijuma za vrednovanje zaštićenih prirodnih dobara (član 29 Zakona o zaštiti prirode) na prethodno identifikovane prirodne vrijednosti i utvrđeno stanje prirodnih resursa zaštićenog prirodnog dobra. U vezi sa tim, konstatovano je da su prirodne vrijednosti hrasta česvina obezbjedile ispunjavanje sljedećih propisanih kriterijuma:

- ✓ svojstava zaštićenog prirodnog dobra, odnosno njegove autentičnosti i autohtonosti, izvornosti, reprezentativnosti, jedinstvenosti u svojoj vrsti, rijetkosti, raznolikosti, integralnosti, odnosno funkcionalnog jedinstva, pejzažne atraktivnosti, starosti i relativno dobre očuvanosti;
- ✓ funkcije i značaja prirodnog dobra: ekološke, kulturno-istorijske, obrazovne, naučno-istraživačke i razvojne;
- ✓ ugroženosti zaštićenog prirodnog dobra.

Prirodno dobro ima veću vrijednost ukoliko je jedinstveno, rijetko u svojoj vrsti ili pojavi, odnosno ima manju geografsku rasprostranjenost, ukoliko je tipičan predstavnik svoje vrste po pojavi ili obliku u određenom prostoru i vremenu, odnosno očuvano u izvornom obliku.

Vrsta zaštićenog prirodnog dobra

Spomenik prirode je područje kopna ili mora, odnosno kopna i mora u kojem se nalazi jedan ili više prirodnih ili prirodno-kulturnih oblika, koji imaju ekološku, naučnu, estetsku, kulturnu ili obrazovnu vrijednost.

Spomenik prirode može biti na prirodnom, poluprirodnom ili antropogenom području.

Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj okolini, koja čini sastavni dio zaštićenog prirodnog dobra, zabranjeno je vršiti radnje, aktivnosti i djelatnosti koje ugrožavaju obilježja, vrijednosti i ulogu spomenika prirode (član 25 Zakona o zaštiti prirode).

Režim zaštite zaštićenog prirodnog dobra

Osnovni cilj zaštite hrasta česvine na brdu Ilinici u Herceg Novom je očuvanje prvenstveno sprječavanjem procesa degradacije, unaprijeđivanjem njenog statusa kroz stručni pristup koji podrazumijeva proučavanje i praćenje stanja tokom vremena. Jedan od ciljeva je da se novim sadržajima unaprijedi u mjeri i na način kojim se neće narušiti njegove temeljne vrijednosti. Ovi sadržaji treba da budu u skladu sa određenom namjenom i korišćenjem prostora javnog karaktera (kulturni, edukativni, turistički, informativni sadržaji i sl.).

Režim zaštite jeste skup mjera i uslova kojima se određuje način i stepen zaštite, korišćenja, uređenja i unaprijeđenja zaštićenog prirodnog dobra.

Određivanje stepena režima zaštite izvršeno je u odnosu na postojeće vrijednosti. Na zaštićenom prirodnom dobru Spomenik prirode „hrasta česvina na brdu Ilinici u Herceg Novom“ uspostavlja se **režim zaštite II stepena** koji je propisan članom 31 Zakona o zaštiti prirode (Sl. list CG, br. 54/16). Režim zaštite II stepena

- aktivni režim zaštite, sprovodi se na zaštićenom području u kome su djelimično izmijenjene osobine prirodnih staništa ali ne do nivoa da ugrožavaju njihov ekološki značaj, uključujući vrijedne predjele i objekte geonasljeđa.

U zoni zaštite II sa aktivnim režimom zaštite mogu se:

- sprovoditi intervencije u cilju restauracije, revitalizacije i ukupnog unaprijeđenja zaštićenog prirodnog dobra;
- vršiti kontrolisano korišćenje prirodnih resursa, bez posljedica po primarne vrijednosti njihovih prirodnih staništa, populacija, ekosistema, obilježja predjela i objekata geonasljeđa.

U granici zaštite SP „hrasta česvine na brdu Ilinici u Herceg Novom“ zabranjuju se svi radovi koji bi mogli imati negativan uticaj na osnovne vrijednosti zaštićenog lokaliteta, tj. na njegove prirodne i pejzažne vrijednosti.

Zabranjeno je:

- Sjeći (kidati) djelove zaštićenog stabla, lomiti grane, kidati lišće, oštećivati koru i preduzimati bilo kakve aktivnosti koje mogu narušiti vitalnost stabla,
- Izvođenje zemljanih radova koji mogu oštetiti podzemni dio biljke,
- Izvođenje građevinskih radova,
- Prevođenje vazdušnih, elektro i telefonskih vodova kroz i preko zaštićenog prirodnog dobra,
- Upotreba plamena u njenoj neposrednoj blizini,
- Parkiranje prevoznih sredstava u zoni projekcije krošnje,
- Ukucavanje reklamnih tabli, metalnih djelova i druge slične neprimjerene radnje koje narušavaju vitalnost i dekorativnost stabla,
- Odlaganje i deponovanje smeća i svih vrsta otpadnih materijala,
- Upotreba materija koje bi ugrozile kvalitet zemljišta,
- Preduzimanje svih radova koji bi doveli do narušavanja ili degradacije pejzažnih vrijednosti.

Ograničava se:

- Upotreba hemijskih sredstava i to samo u slučajevima i na način predviđen zakonom,
- Obavljanje naučno-istraživačkih, obrazovnih, informativno-edukativnih i drugih aktivnosti koje ne ugrožavaju prirodnu, odnosno stvorenu vrijednost.

Mjere očuvanja i unaprijeđenja

Zaštićeno stablo je potrebno očuvati, redovno održavati i unaprijediti njegov status, na osnovu plana upravljanja i godišnjih programa upravljanja, što podrazumijeva sprovođenje biotehničkih mjera (mjere njege i zaštite stabla).

Dozvoljava se:

- Propisno obilježavanje zaštićenog prirodnog dobra;
- Valorizacija i ograničeno korišćenje Spomenika prirode;
- Postavljanje informativne table na ulaznom punktu;
- Redovno uklanjanje suvih grana, sanitarni tretman uz primjenu dendrohirurških metoda, uz obavezno premazivanje površine reza propisanim zaštitnim sredstvom;
- Permanentno praćenje zdravstvenog stanja stabla i preduzimanje mjera zaštite od insekata i gljiva;

- Praćenje i redovno prihranjivanje mineralnim i organskim materijama i regulisanje njihovog optimalnog sadržaja dodavanjem organskih i mineralnih materija u zemljište;
- Održavanje postojeće zemljane površine, uklanjanje samoniklog podrasta, korovskih i invazivnih biljaka;

Osim biotehničkih mjera, potrebno je sprovoditi i sljedeće aktivnosti:

- Promovisati zaštitu u edukativne svrhe, kao što je obavljanje naučnih istraživanja, zatim turističke posjete, kao i rekreativne i kulturne aktivnosti koje ne ugrožavaju osnovnu namjenu prirodnog dobra;
- Održavanje kulturnih manifestacija tradicionalnog tipa;
- Izrada projekta dekorativnog, promotivnog, funkcionalnog i simboličnog osvjetljavanja prostora.
-

Upravljanje zaštićenim prirodnim dobrom sprovodi se na osnovu Plana upravljanja i godišnjih programa upravljanja.

Radovi i aktivnosti koji su ograničeni, a ugrožavaju neku od temeljnih vrijednosti zaštićenog prirodnog dobra, zabranjuju se u skladu sa zakonom kojim se uređuje zaštita prirode i aktom o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra.

U slučaju akcidentnih situacija i u slučajevima ugrožavanja temeljnih vrijednosti i objekata na prostoru zaštite, definiše se posebni uslovi za sanaciju.

Za preduzimanje bilo kakvih radnji na zaštićenom prirodnom dobru a koje mogu neposredno ili posredno prouzrokovati promjenu oblika, izgleda ili osobenosti neophodno je pribaviti odobrenje nadležnog organa uprave.

Svi granski i drugi planovi moraju se usaglasiti sa mjerama i uslovima zaštite prirode utvrđenim pravnim aktom kojim se štiti hrast česvina.

Bliže uslove održavanja reda i ponašanja korisnika i posjetilaca na zaštićenom prirodnom dobru utvrdiće Upravljač posebnim aktom.

U skladu sa kriterijumima i ciljevima zaštite pejzažnih i drugih stvorenih vrijednosti prostora i objekata treba primijeniti utvrđene opšte mjere zaštite zbog čega se:

- Zabranjuje upotreba i korišćenje zaštićenog prirodnog dobra u svrhe koje nisu u skladu sa njegovom prirodom, namjenom, značajem ili na način koji može dovesti do narušavanja svojstava zaštićenog prirodnog dobra.

\

KONCEPT ZAŠTITE, UNAPRJEĐENJA I MOGUĆE PERSPEKTIVE ODRŽIVOG RAZVOJA

Koncept zaštite

Stabla, poput hrasta česvine čine jedan od nosećih elemenata u sistemu zelenih površina ovog područja. Stablo u okviru predmetnog prostora ima izuzetnu prirodnu i kulturno-istorijsku vrijednost za područje Herceg Novog.

Prema Međunarodnoj Uniji za konzervaciju prirode (IUCN), zaštićeno stablo je svrstano u kategoriju III (Prirodni spomenik ili obilježje / Natural monument or feature). Kategorijom III zaštićenih prirodnih dobara se štiti određena prirodna vrijednost, koja može biti reljefni oblik, morska hrid ili špilja, geološka posebnost poput speleološkog objekta ili živa pojava kao što je stablo visoke starosti. Ovo su lokaliteti površinom mali, no mogu imati veliki značaj za posjećivanje. U tom smislu podrazumijeva se aktivna uloga čovjeka u cilju očuvanja vrijednosti monumentalnog stabla.

Generalni koncept zaštite, unaprjeđenja i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom „Stablo hrasta česvine na brdu Ilinici u Herceg Novom“ zasnovan je na zaštiti i očuvanju stabla hrasta sprovođenjem redovnih mjera njege i zaštite. Kako bi se obezbjedila zaštita, zabranjene su sve aktivnosti koje imaju negativan uticaj na zdravstveno stanje, odnosno fiziološku kondiciju stabla. Propisane mjere njege i zaštite imaju primarni cilj da se umanje negativni uticaji na zaštićeno prirodno dobro, a sa druge strane se obezbeđuje očuvanje i unaprjeđenje stabla primjenom odgovarajućih mjera održavanja. Pored toga daju se smjernice za dalji razvoj i revitalizaciju ovog značajnog stabla.

Smjernice za unaprjeđenje

Očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti predstavlja osnovu za usmjeravanje aktivnosti na zaštiti, razvoju, uređenju i upravljanju prirodnim dobrom, što u prvom redu podrazumijeva monitoring ukupnog stanja zaštićenog prirodnog dobra, kao i edukaciju i popularizaciju njegovih vrijednosti i značaja.

U cilju zaštite i unaprjeđenja zaštićenog lokaliteta potrebno je:

- sprovoditi redovan monitoring stabla,
- podsticati i sprovoditi naučna istraživanja u cilju unaprjeđenja zaštićenog prirodnog dobra,
- koristiti prirodno dobro u edukativne i turističke svrhe,
- promovisati prirodne vrijednosti područja,
- vršiti popularizaciju integralne zaštite prostora.

Istraživačku aktivnost treba regulisati i uskladiti sa Programom upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom čije je donošenje zakonska obaveza Upravljača (čl. 56 Zakona o zaštiti prirode, “Sl. list CG” br. 54/16). Naučna ili stručna istraživanja mogu vršiti pravna ili fizička lica na osnovu dozvole organa uprave. Pravno ili fizičko lice koje je obavilo istraživanja, dužno je da organu uprave dostavi podatke o rezultatima istraživanja, u roku od mjesec dana od dana dobijanja rezultata istraživanja (član 74 Zakona o zaštiti prirode, “Sl. list CG” br. 54/16).

Radovi koji nisu zabranjeni, kao i radovi van prostora koji se predlaže za zaštitu, za koje se osnovano pretpostavlja da mogu imati štetne posljedice za zaštićeno prirodno dobro, podliježu proceduri obezbjeđenja analize uticaja i dobijanja saglasnosti i dozvola u skladu sa zakonom.

Na osnovu prikazanih odlika, predložene kategorizacije i režima zaštite zaštićenog prirodnog dobra, a na bazi prirodnih i stvorenih resursa, razvoj i unaprjeđenje prirodnog dobra ostvarivao bi se kroz:

- valorizaciju i ograničeno korišćenje Spomenika prirode;
- funkcionalno integrisanje prirodnog okruženja sa zaštićenim prirodnim dobrom;
- unaprjeđenje statusa Spomenika prirode u cilju bolje zaštite, uređenja i korišćenja. U tom smislu treba organizovati korišćenje prostora tako da se maksimalno očuvaju njegove prirodne

vrijednosti. Zato je neophodno, u skladu sa uspostavljenim režimom zaštite, uskladiti potrebe posjetilaca i korišćenje prostora;

- popularizaciju i prezentaciju Spomenika prirode „Stabla hrasta česvina“ uspostavljanjem posebne internet strane o zaštićenom lokalitetu, priloga i članaka u štampanim i elektronskim medijima sa posebnim akcentom na zaštićeno prirodno dobro u sklopu ukupnog predstavljanja grada Herceg Novog;
- edukaciju i informisanje lokalnog stanovništva u vezi sa zaštićenim lokalitetom;
- uključivanje zainteresovanih građana u sistem zaštite i korišćenja razvojnih potencijala;
- obezbjeđivanje uslova za dalja istraživanja čiji bi rezultati podigli nivo značaja hrasta česvine i unaprijedili naučna saznanja o njemu;
- formiranje baze podataka o zaštićenom lokalitetu, na osnovu detaljnih naučnih istraživanja,
- logističku i institucionalnu podršku na svim nivoima.

Moguće perspektive održivog razvoja

Spomenik prirode stablo hrasta česvina je površina sa posebnom prirodnom i kulturno-istorijskom vrijednošću, značajni element ovog područja. Planirana namjena vezana je za zaštitu i unapređenje prostora i njenu ulogu da bude mjesto turističke ponude sa nastavnom i naučno istraživačkom funkcijom. Kontrolisana primjena tradicionalnih vidova korišćenja resursa predstavlja osnovnu mjeru zaštite.

U cilju preventivne zaštite Spomenika prirode treba obezbijediti:

- čuvanje hrasta od nekontrolisanog korišćenja i zloupotrebe,
- praćenje ukupnog stanja hrasta česvina od gljiva i insekata. Potrebno je redovno praćenje statusa i preduzimanje, prije svega bioloških mjera u cilju zaštite i unaprjeđenja ukupnog zdravstvenog stanja.

U namjeri održivog korišćenja prostora zaštićenog prirodnog dobra i njegove okoline postoje mogućnosti za sljedeće vidove razvoja privrednih djelatnosti:

Turizam

Turizam danas predstavlja neizbježan oblik razvoja svakog prirodnog dobra. Fragmenti očuvanih stabala velike starosti, koji predstavljaju rijetke prirodne oaze sa očuvanim prirodnim vrijednostima, zbog svojih specifičnih karakteristika istovremeno postaju dio turističke ponude. Širenje turističke ponude treba da obuhvata razvoj ekološko-edukativnog turizma kao i uključivanje kulturno-etnografskih vrijednosti okoline prirodnog dobra. Neadekvatno korišćenje zaštićenog prirodnog dobra a za potrebe razvoja turizma može izazvati degradaciju prirodne vrijednosti. Eko-turizam podrazumijeva usklađenost posjeta sa pravilima zaštite i očuvanja prirodnog prostora. Ovaj pristup promoviše očuvanje prirode i omogućava korisnu aktivnu društveno-ekonomsku uključenost lokalnog stanovništva. Eko-turizam je komponenta u okviru oblasti održivog turizma i predstavlja prvenstveno održivu verziju turizma zasnovanog na prirodi, a uključuje i kulturne elemente turizma. Planiranje i razvoj turističke infrastrukture u eko-turizmu, njeno dalje poslovanje kao i njen marketing treba da se usredsrede na ekološke, društvene, kulturne i ekonomske kriterijume održivosti. Za ovaj prostor je imperativ očuvanje Spomenika prirode. Za potencijalne korisnike stepen atraktivnosti kvalitativno bi se uvećao pažljivo odabranim sadržajima kojima bi se afirmisali zatečeni prirodni potencijali zaštićenog prirodnog dobra.

Posljedice koje će proisteći zaštitom područja

Zaštita lokaliteta, odnosno stabla hrasta česvina kao Spomenika prirode mogla bi imati pozitivne posljedice na stanovništvo Herceg Novog jer bi mogla doprinijeti pospješivanju razvoja turizma, kao važnoj i glavnoj ekonomskoj aktivnosti ovoga područja, u prvom redu, njegovoj promociji i time otvoriti nove mogućnosti turističkog korišćenja ovoga prostora.

Spomenik prirode neće imati negativne posljedice na postojeće ekonomske aktivnosti. Naprotiv, pretpostavka je da će nakon zaštite i unaprjeđenja ukupnog ambijenta i njegove afirmacije, zaštita doprinijeti kvalitetu ekonomskih/turističkih aktivnosti kao i njihovom jačanju i obnovi.

Upravljač zaštićenog prirodnog dobra vrijednostima treba da podstiče i promoviše „hrast česvina“ kao turistički atraktivan lokalitet.

Proglašenje „hrasta česvina“ Spomenikom prirode biće podsticaj ekonomskom/turističkom razvoju ovog prostora koji je integrisan u skladu sa potrebama zaštite prirode.

Odredbe Zakona o zaštiti prirode (“Sl. list CG” br. 54/16) koji se tiču upravljanja i korišćenja zaštićenog prirodnog dobra:

Prema Članu 18 Zakona o zaštiti prirode, strategije, prostorni planovi, planovi postavljanja objekata privremenog karaktera, planovi i programi upravljanja i korišćenja prirodnih resursa moraju da sadrže smjernice i uslove zaštite prirode.

Prema članu 39 Zakona o zaštiti prirode, Zaštićena prirodna dobra mogu se koristiti u skladu sa studijom zaštite odnosno prostornim planom posebne namjene, planom upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom i na osnovu dozvola u skladu sa ovim zakonom.

Zabranjeno je korišćenje zaštićenih prirodnih dobara na način koji prouzrokuje:

- oštećenje zemljišta i gubitak njegove prirodne plodnosti,
- oštećenje površinskih ili podzemnih geoloških, hidrogeoloških i geomorfoloških vrijednosti,
- oštećenje morskih zaštićenih područja,
- osiromašenje prirodnog fonda divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva,
- smanjenje biološke i predione raznovrsnosti.

Prema članu 40 Zakona o zaštiti prirode, radnje, aktivnosti i djelatnosti u zaštićenim prirodnim dobrima, koje ne podliježu procjeni uticaja na životnu sredinu u skladu sa posebnim propisima, ocjeni prihvatljivosti, koje nijesu utvrđene planom upravljanja, mogu se vršiti na osnovu dozvole organa uprave.

UPRAVLJANJE ZAŠTIĆENIM PRIRODNIM DOBROM

Način upravljanja i obaveze Upravljača

Upravljanjem se štite temeljne vrijednosti prirodnog dobra, istovremeno uz plansko unapređenje i razvoj područja. Poseban dio upravljanja jeste prezentacija, odnosno promocija prirodnog dobra. Upravljanje zaštićenim prirodnim dobrom vrši se saglasno Zakonu, Aktu o zaštiti prirodnog dobra i Planu, odnosno Programu upravljanja. Zaštićenim prirodnim dobrima upravlja upravljač koji ispunjava uslove u pogledu stručne, kadrovske i organizacione osposobljenosti za obavljanje poslova zaštite, unaprjeđenja, promovisanja i održivog razvoja zaštićenog prirodnog dobra (čl. 55 Zakona o zaštiti prirode, “Sl. list CG” br. 54/16). Ispunjenost uslova utvrđuje Ministarstvo, odnosno organ lokalne uprave.

Plan upravljanja čiji je sadržaj propisan članom 59 Zakona o zaštiti prirode (“Sl. list CG” br. 54/16) priprema Upravljač i donosi se za period od pet godina. Plan upravljanja ostvaruje se kroz donošenje godišnjih Programa upravljanja (čl. 58 Zakona o zaštiti prirode, “Sl. list CG” br. 54/16).

Upravljanje se mora sprovoditi uz maksimalno poštovanje propisanih režima i uslova zaštite.

Na osnovu odredaba Zakona o zaštiti prirode predlaže se donošenje Akta o stavljanju pod zaštitu „hrasta česvina (*Quercus ilix*) na brdu Ilinici kod Herceg Novog“ kao Spomenika prirode. S obzirom da se prostor u predloženim granicama nalazi na području opštine Herceg Novi, Akt o zaštiti priprema nadležni organ Opštine Herceg Novi, a nakon izdavanja saglasnosti Ministarstva nadležnog za poslove zaštite životne sredine usvaja Skupština Opštine Herceg Novi.

Nakon usvajanja Akta o zaštiti, zaštićeno prirodno dobro se upisuje u Centralni registar zaštićenih prirodnih dobara Crne Gore, koji vodi Agencija za zaštitu životne sredine.

U cilju sprovođenja mjera zaštite, uređenja i prezentacije Spomenika prirode „Stablo hrasta česvina (*Quercus ilix*) na brdu Ilinici kod Herceg Novog“, a u skladu sa čl. 56 Zakona o zaštiti prirode (“Sl. list CG” br. 54/16), upravljač treba da:

- donese godišnji program upravljanja i akt o unutrašnjem redu,
- obezbijedi službu zaštite,
- donese finansijski plan zaštite i razvoja područja,
- donese godišnji plan razvoja i obuke kadrova,
- obezbijedi sprovođenje mjera zaštite prirode u skladu sa ciljevima zaštite, zonama i režimima zaštite,
- čuva, unaprjeđuje i promoviše zaštićeno prirodno dobro,
- obilježi zaštićeno prirodno dobro,
- osigura nesmetano odvijanje prirodnih procesa i održivog korišćenja zaštićenog prirodnog dobra,
- prati stanje u zaštićenom prirodnom dobru i dostavlja podatke organu uprave,
- dostavlja godišnji izvještaj Ministarstvu odnosno nadležnom organu lokalne uprave o realizaciji plana upravljanja zaštićenim prirodnim dobrom odnosno godišnjeg programa upravljanja, sprovedenim mjerama, finansijskim sredstvima utrošenim za sprovođenje mjera,
- obavlja i druge poslove utvrđene zakonom i aktom o osnivanju.

Finansiranje

U skladu sa članom 57 Zakona o zaštiti prirode ("Sl. list CG" br. 54/16), sredstva za zaštitu i razvoj zaštićenog prirodnog dobra obezbjeđuju se iz budžeta Crne Gore, odnosno budžeta jedinice lokalne samouprave u skladu sa godišnjim programima, planovima i projektima u oblasti zaštite prirode, kao i od naknada za korišćenje zaštićenog prirodnog dobra i donacija, odnosno drugih izvora u skladu sa Zakonom.

Procjena potrebnih sredstava za sprovođenje akta o proglašenju zaštićenog prirodnog dobra

Zaštita Spomenika prirode „Stablo hrasta česvina (*Quercus ilix*) na brdu Ilinici kod Herceg Novog“ neće zahtijevati izdvajanje značajnih finansijskih sredstava. DOO "Komunalno Herceg Novi" će voditi brigu o Spomeniku prirode i raditi na zaštiti i unaprjeđenju ukupnog ambijenta.

Organizovanje zaštite u zaštićenom prirodnom dobru podrazumijeva:

1. Upravljanje:
 - čuvanje i nadzor,
 - obilježavanje,
 - organizovanje i opremanje,
 - donošenje akata, vođenje dokumentacije i obezbjeđivanje podataka,
 - saradnju.
2. Zaštitu i korišćenje prirodnih vrijednosti – opšte i posebne mjere zaštite.
3. Razvoj osnovnih funkcija zaštićenog prirodnog dobra:
 - naučno-istraživačku i stručnu aktivnost,
 - informativno-edukativni rad,
 - razvoj eko-turizma,
 - promociju zaštite,
 - uređenje i opremanje prirodnog dobra.

Procjena neophodnih finansijskih sredstava odnosi se na mjere održavanja, uspostavljanje i sprovođenje mjera zaštite, izradu upravljačke dokumentacije (privremeni Program upravljanja tj. godišnji program za 2023. godinu, Izrada Plana upravljanja), kadrovsku i tehničku opremljenost.

Sredstva za uspostavljanje i sprovođenje akta o zaštiti prvenstveno se odnose na:

- obilježavanje granica i postavljanje informativnih tabli,
- izradu potrebne dokumentacije
- organizovanje službe asistencije u zaštićenom prirodnom dobru,
- izradu internet prezentacije i promociju zaštićenog prirodnog dobra.

Literatura

- Bazna studija za PPPPN "Morsko dobro": Flora, vegetacija, fauna i pejzažne vrijednosti kopnenog dijela morskog dobra Crne Gore. RZZUP Podgorica & Monte CEP (1999).
- Kereši, T., Sekulid, R., Popovid, A. (2016): Bolesti i štetočine u hortikulturi (deo - štetočine u hortikulturi). Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni Fakultet. Pp 226.
- Karadžid, D. (2010): Šumska fitopatologija. Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu. Pp 774.
- Mihajlovid, Lj. (2008): Šumarska entomologija. Šumarski fakultet Univerziteta u Beogradu. Pp 877.
- Orlovid, S., Pilipovid, A., Pap, P., Radosavljevid, N., Drekid, M. (2005): Genetički resursi evropske crne topole (*Populus nigra* L.) i topola iz sekcije leuce Duby u prirodnim populacijama u Srbiji i Crnoj Gori.
- Petrovid, D., Hadžiablahovid, S., Vuksanovid, S., Mačid, V., Milanovid, Đ., Lakušid, D., (2019). Katalog tipova staništa Crne Gore značajnih za Evropsku Uniju (Catalogue of habitat types of EU importance of Montenegro). 1–174. Verzija 3. Podgorica-Banja Luka-Beograd.
- Studija "Mapiranje i tipologije predjela Crne Gore", Republički zavod za urbanizam i projektovanje - Podgorica, 2015.
- Šćepanovid et al. (2019): Informacija o stanju životne sredine u Crnoj Gori za 2018. godinu. Agencija za zaštitu prirode i životne sredine.
- Šilid, Č. (1990): Atlas drveda i grmlja. Svjetlost. Sarajevo.
- Vukidevid, E. (1987): Dekorativna dendrologija. Naučna knjiga, Beograd.
- <https://pdfslide.net/documents/stetnici-topole-seminarski-rad.html>