

Jelena NIKČEVIĆ*

STANJE OSNOVNIH TIPOVA EKOSISTEMA NACIONALNOG PARKA „SKADARSKO JEZERO”, CRNA GORA

Sažetak: U radu je dat kratak pregled osnovnih tipova ekosistema na prostoru NP Skadarsko jezero u skladu sa postojećim tipovima vegetacijskih formacija. Kategorizacija ekosistema izvršena je po CORINE sistemu (Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, ECOLIBRI, Beograd, Biološki fakultet, 1995). Ocjena stanja postojećih ekosistema data je po principima sadržanim u studiji: *Pravci razvoja Crne Gore ekološke države*. Finalni izveštaj. Beograd, ECPD (1997): stepen osjetljivosti ekosistema, opšta ocjena mogućnosti korišćenja bioloških resursa ili komponenti biodiverziteta, režim korišćenja, stepen ugroženosti uslovljen jačinom antropogenog uticaja kao i privredne djelatnosti moguće na bazi neposrednog i posrednog korišćenja komponenti biodiverziteta.

Ključne riječi: *ekosistemi, održivi razvoj, nacionalni park*

Abstract: In this work were present the basic ecological types of ecosystems of the National Park: Skadar Lake in Montenegro. The categorisation of types of ecosystems is from CORINE system Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, ECOLIBRI, Beograd, Biološki fakultet, 1995). The marks of the ecosystems states are from the study: The detection of the development of the Ecological State of Montenegro (European Center for Peace and Development, Beograd, 1997) with next elements: the state of vulnerability of ecosystems, mark of the possibility of the useful of biological resours, the regime of usefulls and other ecological components from this study.

Key words: *habitats, sustainable development, national parc*

UVOD

Rad odrađen po sledećim elementima u referencama:

ECPD (1997): *Pravci razvoja Crne Gore ekološke države*. Finalni izveštaj. Beograd
Skraćenice:

FRAG: stepen osjetljivosti ekosistema: V (velika), U (umjerena), M (mala)

* Jelena Nikčević, Republički Zavod za zaštitu prirode, Podgorica



MKB: opšta ocjena mogućnosti korišćenja bioloških resursa ili komponenti biodiverziteta: V (velika), U (umjerena), M (mala), Z (zanemarljiva)

RKB: režim korišćenja: L (liberalan), O (ograničeno korišćenje), R (veoma restriktivan), I (isključeno korišćenje)

SUB: stepen ugroženosti uslovljen jačinom antropogenog uticaja: V (velika), U (umjerena), M (mala), Z (zanemarljiva)

PDKB: privredne djelatnosti moguće na bazi neposrednog i posrednog korišćenja komponenti biodiverziteta

Kategorizacija ekosistema po CORINE sistemu (Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja, ECOLIBRI, Beograd, Biološki fakultet, 1995)

REZULTATI I DISKUSIJA

Rezervati prirode u NP Skadarsko jezero

1. Pančeva oka – ornitološki rezervat – specijalni rezervat P = 300 ha

(C44) Aluvijalne šume

FRAG: U-M U zavisnosti od sječa i drugih degradacija, poremećaj vodnog režima MKB: M korišćenje drveta RKB: R SUB: V uznemiravanje zaštićenih vrsta ptica, gubitak njihovih staništa PDKB: naučno-istraživački karakter

2. Manastirska tapija – ornitološki rezervat – specijalni rezervat P=120 ha

(C44) Aluvijalne šume



FRAG: U-M U zavisnosti od sječa i drugih degradacija, poremećaj vodnog režima
MKB: M korišćenje drveta *SUB:* V uznemiravanje zaštićenih vrsta ptica, gubitak staništa *PDKB:* naučno-istraživački karakter

3. Mrjestilište ukljeve – ihtiološki rezervat – specijalni rezervat P=600 ha (C22) Eutrofna jezera

FRAG: U -V Prekomjerni izlov, uznemiravanje ptica *MKB:* V-M najveće potencijale u pogledu korišćenja ribljih populacija, *RKB:* O-R poštovanje lovostaja i kvota izlova *SUB:* V-U nekontrolisan i neselektivni lov, ribolov, eutrofizacija *PDKB:* lovni turizam, ribolov, naučni turizam

(C24) tekuće vode, rijeke, rječice, ravničarske rijeke

FRAG: V-U Najznačajniji migracioni put anadromnim i katadromnim vrstama riba. *MKB:* U-M komercijalni ribolov, mogućnost korišćenja ribljih populacija vidno se smanjuje sa intenziviranjem i različitim oblicima izlova, *RKB:* O poštovanje lovostaja i kontrola načina izlova *PDKB:* ribolov privredni, turizam



(C31) Zajednice vrba na šljunkovitim obalama i sprudovima rijeka

FRAG: V Mali diverzitet flore i faune, ali među cenobiontima ima vrsta koje bi trebalo da budu predmet zaštite, fizičko i hemijsko zagađivanje *MKB:* M korišćenje vrbovog pruća, favorizovanje vrba za biomelioraciju *RKB:* V *SUB:* V-M fizičko i hemijsko zagađivanje voda *PDKB:* grane rakite se mogu koristiti za pravljenje korpi i sl.

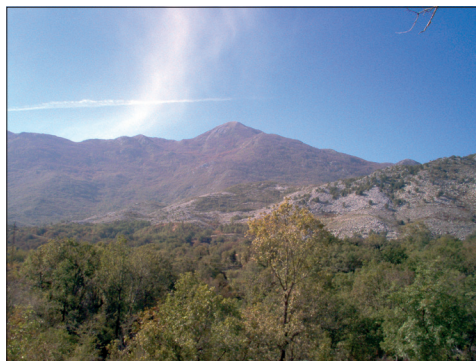
(C32 + C33) Zajednice niskih žbunića eumediteranskog i submediteranskog regiona termofilnih krečnjačkih terena padine Rumije, južna obala Skadarskog jezera

FRAG: U-M Nastali su degradacijom šumske i žbunaste vegetacije u zavisnosti od intenziteta ispaše i brsta *MKB:* V pčelarstvo, medicinska flora *RKB:* L – O pčelarstvo, sakupljanje ljekovitog bilja, ispaša *SUB:* U-M ovo su već degradacioni ekosistemi *PDKB:* pčelarstvo, stočarstvo, farmacija



(C34) Mediteransko-submediteranske zeljaste zajednice

FRAG: V Mozaično raspoređene na mediteranskim kamenjarama na padinama Rumije V-U nitrifikacija staništa antropozoogenim uticajima *MKB:* U-M površine pod ovim ekosistemom ne zauzimaju velike prostore, uglavnom služe kao livade košanice ili kao pašnjaci ili kombinovano *RKB:* L – O Pčelarstvo, sakupljanje ljekovitog bilja, ispaša *SUB:* U-M ovo su već degradacioni ekosistemi, urbanizacija, prekomjerna ispaša *PDKB:* pčelarstvo, stočarstvo, farmacija



(C41) Submediteranske kserofilne šume mediteranskog zaleđa iz sveze *Ostryo-Carpinion adriaticum*

FRAG: Submediteranske šume su u cjelini gledano jako devastirane i svedene na izolovane ostatke. Većim dijelom su pretvorene u šikare bjelograbića. Neumjerna eksploatacija u prošlosti je glavni uzrok nestajanja ovih šuma a taj trend se i dalje nastavlja. Submediteranske šume su rasprostranjene na južnim obalama jezera i na ostrvima. Pokrivaju padine Rumije, Sutormana, Sozine i drugih primorskih planina. U-M u zavisnosti od tipa šuma *MKB:* U-M u zavisnosti od tipa šuma *RKB:* O-R S obzirom na veliki lokalni značaj submediteranskih šuma, teško je provesti opštu zaštitu. Poželjno je izvršiti detaljna terenska istraživanja šuma na južnoj obali jezera,

koja bi izvršile ekipe šumara i biologa *SUB*: Te šume su glavni izvor ogrjevnog drveta za lokalno stanovništvo i one se i danas neracionalno eksploatišu. To, pored nestajanja samih šuma, veoma negativno utiče i na sastav faune jer nestajanjem starih stabala, od kojih neka treba da su trula i šuplja, nestaje i specifična šumska fauna, prije svega fauna insektivornih i rodentifagnih ptica dupljašica (djetlići, brgljezi, sjenice, sove itd.) *PDKB*: drvna i prehrambena industrija

(C41) Termofilne kestenove šume na kisjelim podlogama submediteranskih i kontinentalnih predjela – Krajina

FRAG: *U* -*M* Ograničene su na male površine, neravnomjerno zastupljene
MKB: *V* ima velike šanse da se kao dragocjeni resurs autohtone divlje dendroflora više i sveobuhvatnije koristi, i za izvoz, korišćenje drveta *RKB*: *L-O* sakupljanje plodova i korišćenje drveta *SUB*: štetočine drveta i neadekvatno gazdovanje *PDKB*: sakupljanje plodova i korišćenje drveta.



(C42) Subalpijske šume munike na krečnjacima – Rumija (lokalno)

FRAG: *V* Fragilni šumski ekosistem koji se nalazi na gornjoj šumskoj granici, endemični i reliktni bor, četinarski ekosistemi ovih vrsta predstavljaju jedan od najvažnijih vegetacijskih pojaseva na crnogorskim planinama. Danas su to samo ostaci ovih šuma, te se samo može naslutiti gornja šumska granica. Očuvani ostaci su jedan od najvažnijih zaštitnih pojaseva u sprečavanju nivalne i fluvijalne erozije, to su i endemiti Balkanskog poluostrva, posjeduju svojstva svojevrstnih genetičkih resursa. Izuzetna osjetljivost ovih ekosistema potiče upravo iz faktora koji su doveli do njegovog nastanka
MKB: *Z RKB*: *R* krajnje restriktivan – utvrditi poseban režim korišćenja ovog drveta
SUB: *V* flora i fauna tih prostora ugrožena je i na specifičan način. Naime, zbog toga što se radi o endemskoj i reliktnoj bioti, ona je na udaru raznih sakupljača, sječa šuma, požari, smolarenje, ispaša
PDKB: dozvoljeno samo prikupljanje sjemena bora munike, koje bi služilo za potrebe šumsko-uzgojnih radova



(C44) Aluvijalne šume

FRAG: Na Skadarskom jezeru zajednice ovog ekosistema su skromne i svode se na: šume hrasta lužnjaka i jasena, šume bukve, šume topole i vrbe. Šume ende-

mične podvrste lužnjaka (*Quercus robur scutarijensis*), tzv. skadarskog duba koje su postojale u zaleđu vodoplavne zone Skadarskog jezera su uništene i danas ih prepoznajemo samo po ostacima vegetacije. U najvećoj mjeri su pretvorene u kulturna polja, pašnjake i livade, tj. u antropogena staništa. *V-U* značajne za život okolnih staništa, zavisno od sječa i dr. degradacija, poremećaja vodnog režima. *MKB: V-M* korišćenje drveta *RKB: O – R S* obzirom na značaj i potrebu za postojanjem takvih šuma, treba strogu zaštitu proširiti i na novonastale površine; eksploataciju edifikatora ovih šuma treba smanjiti na najmanju mjeru. *PDKB:* drvena i farmaceutska



(C45) Mediteranske šume crnike iz sveze *Quercion ilicis*

FRAG: V Na prostoru Skadarskog jezera nalazimo samo fragmente staništa ovog tipa (kako po sastavu tako i po veličini) i to samo na ostrvima „Krajinskog arhipelaga” i nekim djelovima južne obale jezera. Najznačajnije ostatke ovih zajednica nalazimo na ostrvu Omerova gorica i na manjim ostrvima kod Ckla (lovorove „sume”) i u okolini sela Murići (maslinjaci). Od ostalih zajednica nalazimo samo tragove u vidu oskudnog gariga, u kojem prepoznajemo elemente makije (divlja smokva, nar, drača). Ove sastojine, iako na prvi pogled nemaju veći značaj, faunistički su vrlo bogate i to rijetkom i endemskom faunom gmizavaca i insekata i specifičnom „kombinacijom” močvarne i mediteransko-karstne ornitofaune (tipični primjer je ostrvce Grmožur). *MKB: M-Z* ova vrsta hrasta oduvijek je imala veliku ekonomsku vrijednost, danas je neznatna *RKB: R-I* da bi se omogućila prirodna obnova koja bi mogla imati veliki značaj za drvnu industriju, treba usaglasiti problem zaštite i korišćenja. U suštini su jednostavne i iako ne mogu u kratkom roku dovesti do obnavljanja šumskih, pogotovo ne izvornih zajednica, mogu uticati na očuvanje pomenute specifične faune. Jednostavno treba redovnim radom čuvarske službe parka spriječiti svaku sječicu na ostrvima Krajinskog (i Vučko-blatskog) arhipelaga. Takođe treba spriječiti puštanje stoke na ostrva, bar na ona koja faunisti odrede kao značajna faunistička staništa. S obzirom na to da se zapravo radi o malim površinama za ispašu i o malom broju stoke, nije teško riješiti taj problem direktnim kontaktima s lokalnim stanovništvom *SUB:* Skoro da je neumesno govoriti o ugroženosti šumskih zajednica koje su već praktično uništene. Međutim, čak i



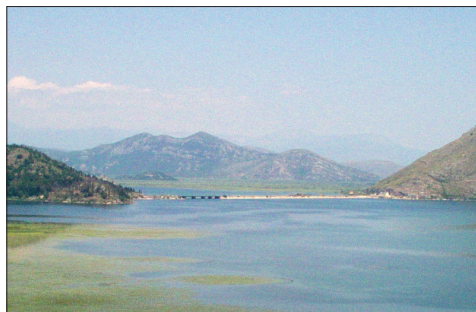
ostaci tih šuma su napadnuti. Nemilice, bez ikakve kontrole, sijeku se stabla i žbunovi čim malo porastu; sječe, požari u makiji, kozarstvo *PDKB*: sa ovim stanjem populacije crnika nije resurs

(C45) Mediteranske i submediteranske lovorove šume sveze Laurion nobilis

FRAG: *U – M* Brzo se obnavlja zahvaljujući dobroj izdanačkoj moći *MKB*: *V-U RKB*: *L-O* izdanačka moć lovora poslije sječe je znatna *SUB*: Posebno je ugrožen lovor, koji je zbog neracionalne berbe lista na nekim ostrvima potpuno uništen. Lokalno stanovništvo ima običaj da na ostrvima ostavlja stoku (uglavnom koze, u manjem obimu i ovce), koja uništava mladice drveća, tako da do prirodne obnove ne može doći. Snažan antropogeni pritisak u pogledu korišćenja lovorovog lista *PDKB*: prehrambena i farmaceutska industrija

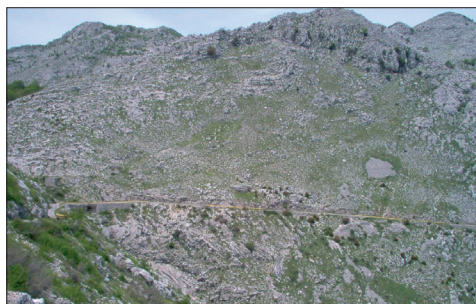
(C53 + C37) Nizijske (barske tresave eutrofnih močvara)

FRAG: *V* Barska tresetišta imaju presudnu ulogu i značaj za ukupan biodiverzitet ovog regiona, barski treset do sada u slabo ili neobnovljive biološke resurse, svaka eksploatacija treseta dovodi do ireverzibilnih promjena ili do potpunog uništavanja tresavskog ekosistema *MKB*: *I RKB*: *R SUB*: eksploatacija, zagađivanje, ispaša *PDKB*: turizam lovni i naučni



(C62) Krečnjačke stijene i litice

FRAG: *U-M* Odlikuje se prisustvom reliktnih vrsta i oromediteranskih endema *MKB*: *U* korišćenje ljekovitih biljaka *RKB*: *O* u slučaju endemičnih i međunarodno značajnih vrsta. Mjere zaštite najbolje se sprovode planskim i unaprijed određenim kapacitetom prostora za sport i rekreaciju. Tj. planirati na lokalitetima gdje se priroda najmanje narušava. Glavni faktor koji ga ugrožava je turizam, izgradnja saobraćajnica, kolekcionarstvo *PDKB*: farmaceutska industrija, pčelarstvo, turizam



(C65) pećine

FRAG: *V* Prisustvo mnogih stenoendemičnih vrsta, izuzetan značaj za diverzitet specifične pećinske faune *MKB*: *Z* osnovna namjena ovih predjela je naučno-istraži-

vačka i edukativna, a osnovni cilj zaštite je održavanje postojećih ekoloških procesa u neizmijenjenom stanju i održavanje raznovrsnosti genofonda. *RKB: I* zabranjena svaka izmjena prirodnih uslova u pećinama *SUB: V* nekontrolisani turizam, loženje vatre i unošenje raznog materijala u pećine, osvjetljavanje, urušavanje pećinskog nakita, probijanje puteva kroz pećine *PDKB: aktivnosti naučnih istraživanja, istraživačke edukacije, rekreativni turizam*

ZAKLJUČAK

Rezultat rada na ovom prikazu stanja osnovnih tipova ekosistema Nacionalnog parka Skadarsko jezero ukazuje i implicira na dalji detljniji i sveobuhvatniji rad na analizi, procjeni i ocjeni o potrebi osmišljavanja i oživljavanja dugoročnog, istraživačkog projektnog zadatka s obzirom na to da se radi o jednom od najosjetljivijih nacionalnih parkova Crne Gore u smislu mogućnosti korišćenja i velike blizine i količine antropogenih uticaja.

LITERATURA

- [1] ECPD (1997): *Pravci razvoja Crne Gore ekološke države*. Finalni izveštaj. Beograd.
- [2] Biološki fakultet (1995): *Biodiverzitet Jugoslavije sa pregledom vrsta od međunarodnog značaja*, ECOLIBRI, Beograd.