

UDK 598.2:712.23(497.16)

Ondrej Vizi*

ORNITOLOŠKE ODLIKE ŠIREG PROSTORA LOVĆENA

ORNITHOLOGICAL PROPERTIES OF BROAD AREA OF LOVĆEN

IZVOD

U ovom radu prikazujemo osnovne geografske, biogeografske, klimatske i druge odlike masiva planine Lovćen, pri čemu se posmatra prostor od obale mora do obala Skadarskog jezera. Prikazan je raspored bioma i karakteristinih staništa, njihove osnovne ekološke odlike i karakteristični predstavnici ornitofaune.

Sugeriše se zaštita očuvanih šumskih staništa i restauracija narušenih, i to isključivo putem prepuštanju prirodnom razvoju, posebno onih koji se nalaze u granicama Nacionalnog parka "Lovćen".

A B S T R A C T

In this paper we present basic geographical, biogeographical, climatic and other properties of Lovćen mountain massif in Montenegro, observed from Adriatic Seaside to the coast of Skadars Lake. The distribution of biomes and characteristic habitats, their basic ecological traits and typical representatives of the ornithofauna have been revealed.

Protection of preserved forest habitats and restoration of damaged ones exclusively by allowing the natural development, especially of those situated within the borders of the National Park "Lovćen" is suggested.

* Ondrej Vizi, Republički zavod za zaštitu prirode, 81000 Podgorica.

UVOD

Iako je Crna Gora poznata u naučnoj i široj društvenoj javnosti po bogatstvu životinja sveta, uključujući i bogatstvo u pticama, neki njeni delovi ni do danas nisu dovoljno istraženi i predstavljaju svojevrsnu nepoznаницу. Jedno od takvih područja je i najpoznatija crnogorska planina - Lovćen. Iako je bio u neposrednoj blizini komunikacija Crne Gore sa Evropom i uvek lako dostupan istraživačima, ornitolozi su ga uglavno, zaobilazili i samo mali broj ornitoloških podataka stoji nam na raspolaganju.

Istovremeno, sva dosadašnja znanja o bioti jadranskog Mediterana ukazuju na izuzetan značaj tog područja za poznavanje razvoja živog sveta tog dela Palcarktika.

U ovom radu činimo pokušaj da istaknemo osnovne ekološke i istorijsko-biogeografske odlike šireg prostora planine Lovćen, sa naglaskom na njene ornitološke karaktere, sa ciljem da budući istraživači živog sveta Lovćena upravo na te odlike obrate pažnju i utvrde mesto Lovćena u složenom svetu biljaka i životinja Evrope.

ISTORIJAT ORNITOLOŠKIH ISTRAŽIVANJA LOVĆENA I NJEGOVE OKOLINE

Iako je Lovćen predstavljao ulaz u Crnu Goru i svojevrsna "Vrata Balkana" (Pulević i Vincenc, 1991), možemo slobodno reći da je u pogledu ornitoloških istraživanja "platio danak" blizini jednog ornitološkog objekta najvišeg ranga - Skadarskog jezera. Naime, svi ornitolozi koji su u ta nesigurna vremena dolazili u Crnu Goru hrлили su da istraže bogatstva živog sveta jezera, a Lovćen je bio samo usputna, prilazna stanica. Zato Lovćen predstavlja svojevrsnu belu mrlju na ornitološkoj karti Crne Gore i broj objavljenih ornitoloških podataka vezanih za Lovćen neobično je mali.

Malakolog H. C. Küster (1843) prvi javlja o pticama Crne Gore, beležeci nekoliko običnih vrsta koje je primetio na putu preko Lovćena i Cetinja za Skadarsko jezero. Skoro petnaest godina kasnije J. Fineger (1857) izlaže svoj sporni izveštaj o nalazu retke ptice *Vānellus spinosus*, ulovljene u Kotoru po nekim, a na Cetinju po drugim podacima. Češki zoolog A. Fricker (1858), navodi nekoliko vrsta ptica koje je primetio na prevojima Lovćena, na svom putu za Skadarsko jezero, zabeleživši istovremeno i veliko bogatstvo vodenih ptica na Skadarskom jezeru.

Poznati Lord Lilford, zapravo Britanac T.L. Powys (1860), preuzeo je veliko ornitološko putovanje po jugozapadu Balkanskog poluostrva 1857. i 1858. godine. Prikupio je dosta podataka, ali je beleške vodio neprecizno, tako da samo neke od njih možemo vezati za okolinu Cetinja. Austrijski oficir A. Brandner dolazio je 1890. i 1891. godine u lov na Skadarsko jezero. Sakupio je lepu kolekciju ptica, koju je poklonio Žemaljskom muzeju u Sarajevu i podaže o njoj objavio je čuveni balkanski ornitolog Othamer Reicher (1896). Tako nam je poznato da je Brandner tri retke ptice ubio i u okolini Cetinja (malu droplju - *Otis tetrax*, sivog zujavca - *Pluvialis squatarola* i osičara - *Pernis apivorus*).

Nakon ovih prvih, uzgrednih sakupljanja ornitoloških podataka, nastupa period intenzivnog i sistematskog ornitološkog rada, pri čemu područje Lovćena opet ostaje srazmerno izolovano. Tako zagrebački profesor Spiridon Brusina (1891) organizuje veliku sakupljačku ekspediciju u Crnoj Gori. Ptice je lovio u Boki Kotorskoj, zahvatitiši delimično najniže padine Lovćena, kao i na Skadarskom jezeru. Te (1890) godine počeo je da radi i najznačajniji istraživač ornitofaune Crne Gore - Ljudevit Ferer (L. Führer) (1893, 1894, 1895). Najviše podataka sa Lovćena

pripada njemu, ali i to je neznatni dio materijala koji je Firer prikupio po čitavoj Crnoj Gori, uključujući i neke delove koji su do tada bili pod turskom vlašću. Zanimljivo je da je crnogorski prestolonaslednik knežević Danilo pomagao ornitološka istraživanja, a i sam je bio poznati lovac. Za njega je Firer preparirao značajnu zbirku lovačkih trofeja, među njima i dosta danas retkih ptica, ali podaci o kolekciji kao i sama kolekcija nestali su u vihoru vremena i samo neke opaske u Firerovim radovima svedoče o njenom postojanju.

Od značaja za ornitologiju šireg prostora Lovćena su i radovi K o l l i b a y - a (1904) i G r o s s m a n n - a (1907, 1908a, 1908b, 1908c, 1910) koji su istraživali ornitofaunu Boke Kotorske.

U novije vrijeme područje Lovćena je ostalo izolovano od glavnih tokova istraživačkog rada u ornitologiji. Sredinom pedesetih godina najznačajniji savremeni istraživač ornitofaune Balkanskog poluostrva S. D. M a t v e j e v (1976) istraživao je praktično čitav prostor Crne Gore, ali podatke nije objavljivao pojedinačno već ih je ugradio u svoje poznate biogeografske studije tog područja (M a t v e j e v S. D., 1966, 1969, M a t v e j e v, 1960, 1963, 1973, 1976, M a t v e j e v S. D., P u n c e r, I.J. 1989). U Crnoj Gori istražuju se uglavnom Skadarsko jezero i Južna Crna Gora uopšte, Durmitor, delimično i Prokletije i Bjelasica. Ni jedan ozbiljni istraživački ornitološki projekat nije rađen na prostoru Lovćena. To donekle ispravljaju podaci prikupljeni radom inostranih ornitologa - amatera, koji su boravili na prostoru Lovćena i čiji oskudni i neposredni podaci ipak predstavljaju značajan i vredan doprinos crnogorskoj ornitologiji (B o s w a l l i D a w s o n, 1975).

OSNOVNE ODLIKE ORNITOFAUNE ŠIREG PROSTORA LOVĆENA

Postoji više činilaca i osnovnih ekoloških faktora koji određuju sastav, dinamiku i distribuciju živog sveta na jednom prostoru. U slučaju Lovćena najznačajniji su:

Geografski položaj: Lovćen se nalazi na krajnjem jugu primorskog lanca dinarskih planina i predstavlja poslednju planinu u tom lancu koja svojom visinom nalazi u vosokoplaninsku zonu. Podnožja masiva Lovćena dopiru do Jadranskog mora s jedne, a do Skadarskog jezera s druge strane, što opredeljuje i prostor koji smatramo interesantnim u smislu određivanja ornitoloških karakteristika.

Klimatske odlike: Na posmatranom prostoru lokalna mikroklima je izrazito raznolika, zavisno od visine, ekspozicije i pravca pružanja planinskih grebena. Primorski delovi imaju tipičnu mediteransku klimu sa suvim toplim letima, a blagim kišovitim zimama. Uslovi postaju suroviji sa porastom nadmorske visine i najviši delovi Lovćena imaju specifičnu visokoplaninsku klimu, tipičnu za oromediteran, sa karakterističnim prisustvom obilja sunčanih dana u hladnom delu godine uz isto tako značajno zastupljene snežne padavine. Spuštajući se prema Skadarskom jezeru, klima opet postaje toplija i sadrži neke elemente submediterana.

Klima ima i indirektni uticaj na biotu Lovćena, i to u sadejstvu sa geološkom podlogom. Najveći deo masiva Lovćena izgrađen je od debelih krečnjačkih naslaga, što je uz obilje padavina uslovilo jaku karstifikaciju terena. Na širem prostoru Lovćena zato nalazimo najljucići karst u Crnoj Gori, sa svim karakterističnim kraškim pojавama i oblicima (krška polja, ponori, pećine, škape, vrtače) i sa specifičnim životnim zajednicama.

Vegetacija: Vegetacijski pokrivač Lovćena tesno je uslovjen sa prethodna tri, a i sa ostalim ekološkim faktorima. Istovremeno, vegetacija predstavlja "podlogu" za razvoj životinjskih zajednica, pa i za populaciju ptica. Ukratko se može reći da je za vegetaciju Lovćena karakteristična raznovrsnost zajednica, relativno oskudan vegetacijski pokrivač, uz istovremeno veoma bogatu floru sa mnogo endemičnih i reliktnih oblika.

Istorijski faktor: Flora i fauna na Balkanskom poluostrvu imale su zajednički razvoj. U postglacijskim on je bio drugačiji nego u Srednjoj Evropi. Razlika je u tome što su glacijacije prakično eliminisale sav terofilni biljni i životinjski svet u Severnoj i Srednjoj Evropi, a na Balkanskom poluostrvu se on delimično očuvao u toplikim staništima, tzv. refugijumima. Područje Lovćena predstavljalo je jedan refugijum, zato danas i zatičemo tako mnoga reliktna vrsta i reliktna zajednica. Tercijalne zajednice koje su bile osomljene na mediteranskim planinama već u pliocenu menjane su tokom glacijacija, ali su do danas očuvale svoju osnovnu osobinu - bogatstvo vrsta (Černjajevski, 1950), što danas važi i za ptičji svet. Te balkanske bogate životne zajednice bugarski botaničar Stojanov (po Matvejev, 1976) naziva prediluvijalnim, za razliku od postdiluvijalno - diluvijalnih, koje su nastale u krajnje nepovoljnim uslovima glacijacija u Srednjoj Evropi. Povlačenjem glečera, te osanzivne zajednice naseljavale su Severnu Evropu, gde su im danas glavni areali (to su tzv. borealne vrste), ali su naselile i visoke balkanske planine, posebno one koje su bile pod glečerima. Zato danas na Lovćenu nalazimo ostatke postdiluvijalne flore i faune (u obliku borealnih vrsta) koje nastanjuju najviše planinske vrhove.

BIOGEOGRAFSKO-EKOLOŠKE ODLIKE MASIVA LOVĆENA I OSNOVNE KARAKTERISTIKE NJEGOVE ORNITOFAUNE

Načela biogeografske podele Balkanskog poluostrva dao je Matvejev (1961), a ovu materiju isti autor je i dalje razradivao (Matvejev 1976, 1960, 1963, 1976; Matvejev i Puncer, 1989).

Činjenica je da se na Balkanskom poluostrvu sučeljavaju dve prostrane biogeografske podoblasti: evropska i sredozemna. Posmatrajući geomorfološki slične teritorije (npr. planine, nizije, močvare i sl.), vidimo da se one u te dve podoblasti floristički i faunistički značajno razlikuju. To u slučaju Lovćena nije toliko od značaja, jer čitav posmatrani prostor masiva Lovćena pripada jednoj, sredozemnoj podoblasti, ali je od značaja ako biotu Lovćena upoređujemo sa sličnim (planinskim) prostorima u centralnom ili istočnom delu Balkanskog poluostrva.

Balkansko poluostrvo Matvejev (Matvejev, 1969) deli u više geografskih teritorija, čije se konture odlično poklapaju sa arealima evropskih i mediteranskih vrsta ptica, drugih životinja, pa i biljaka. Po tom autoru, posmatrano područje Lovćena sadrži dve geografsko-biogeografske teritorije. Prva pripada morskim obalama a biogeografski južno-jadranskoj teritoriji, druga pripada geografski planinskim masivima a biogeografski teritoriji severnih Dinarida.

STANIŠTA LOVĆENA I NJIHOVE ORNITOLOŠKE ODLIKE

Za detaljnu biogeografsku analizu, čiji su osnovni pokazatelji prikazani u pretvodnom poglavlju, treba izvršiti detaljna, sveobuhvatna i dovoljno dugotrajna isražavanja ornitofaune i životnih zajednica uopšte. Za područje Lovćena takva istraživanja nisu izvršena. Zato ćemo prikazati samo odlike najosnovnijih, jasno prepoznatljivih staništa, sa ciljem da iniciramo biogeografsko-ekološki rad na Lovćenu. Pri tome se koristimo (oskudnim) podacima iz literature, sopstvenim fondovskim materijalom, kao i sopstvenim i literaturnim podacima sa okolnih, ekološki sličnih prostora (u prvom redu sa Orjena i Rumije).

Osnovna odlika šireg prostora Lovćena je izrazita visinska zonalnost. Svaka visinska zona, u sadejstvu sa geološkom podlogom i lokalnom mikroklimom, odlikuje se specifičnim vegetacijskim pokrivačem sa karakterističnom dominantnom životnom formom, isto tako tipičnim životinjskim naseljem i osobenom dinamikom životnih procesa. Danas, za takve zone, sa lako uočljivim osobenostima u reljefu, sastavu i rasporedu stanovništva, biljnom i životinjskom svetu, koristimo izraz biom (M a t v e j e v, 1973). Na posmatranom, širem prostoru Lovćena, znači od morske obale, preko lovćenskih vrhova, do obale Skadarskog jezera, po M a t v e j e v u i P u n c e r u (1989) razlikujemo sledeće biome sa karakterističnim staništima:

1. Biom zimzelenih primorskih šuma i makija

Zahvata uski obalni prostor, od morske obale do oko 300 metara nadmorske visine. U području Lovćena, s obzirom na strme padine ogranaka masiva, ovaj biom je relativno male površine. Ipak, u okviru njega razlikujemo niz specifičnih staništa, među kojima su najznačajnija:

- šuma hrasta česvina i makija sa crnim jasenom,
- šuma hrasta česvina i makija sa crnim grabom
- čiste šume hrasta česvina i makija,
- antropogena staništa (vinograd, voćnjaci, maslinjaci, parkovi).

U podnožju Lovćena ova staništa su jako degradirana i ne predstavljaju značajnija staništa ptica. Najznačajnije stanište je makija. Najveće površine pod makijom nalazimo na poluostrvu Luštica. Mestimično makija nalazi dublje u kopno, ali tu poprima obilježja submediteranskih Šibljaka (u ornitološkom smislu). Činjenica je da je najveća površina pod makijom jako degradirana i uglavnom ima oblik gariga na kamenjaru, mestimično i pravih kamenjara.

Makija je značajno ornitološko stanište sa karakterističnim pticama. U zavisnosti od stepena degradiranosti, makiju naseljavaju sledeće ptice:

- crnorepa grmuša (*Sylvia melanocephala*),
- grmuša smokvarica (*Sylvia hortensis*),
- sivi voljić (*Hippolais pallida*),
- stepska trepteljka (*Anthus campestris*),
- ridogrla grmuša (*Sylvia cantillans*),
- obična grmuša (*Sylvia communis*),
- crnoglava travarka (*Saxicola torquata*),
- mediteranska belka (*Oenanthe hispanica*) i dr.

U ovom biomu nalazimo i neka karakteristična antropogena staništa. To su u prvom redu uzgajane šume alpskog bora i čempresa, zatim voćnjaci, vinogradi, maslinjaci, gradski parkovi i sl. U posmatranom području nalazimo elemente svih tih staništa, ali na manjim, mozaično rasporedenim površinama, i ne možemo ih po-

smatrati pojedinačno, bez vrlo detaljne ornitološke analize. Izuzetak bi mogli biti maslinjaci, kojih u zaledu Budve ima na znatnim površinama. Tipični predstavnici ptica u ovom staništu su:

- voljić maslinar (*Hippolais olivetorum*),
- dugorepa grmuša (*Cercotrichas galactotes*),
- crnorepa grmuša (*Sylvia melanocephala*),
- zelentarka (*Chloris chloris*).

Makija i njoj srođna staništa na primorju imaju značaj i za zimovanje ptica pevačica. U gustiju makije ptice nalaze dovoljno zaklona i hrane. Tipične zimujuće price u makiji su:

- obični popić (*Prunella modularis*),
- crvendač (*Erihacus rubecula*),
- carić (*Troglodytes troglodytes*),
- obični zviždak (*Phylloscopus collybita*),
- crni kos (*Turdus merula*),
- crnoglava grmuša (*Sylvia atricapilla*) i dr.

2. Biom submediteransko-jadranskih, uglavnom listopadnih šuma

Šire područje Lovćena obuhvaćeno u ovom radu uglavnom pripada ovom biomu, koji je inače jako prostran i zahteva velike delove Balkanskog poluostrva. Osnovna odlika ovog bioma na Lovćenu je degradiranost, posebno na padinama okrenutim moru. Zato od čitavog niza staništa, karakterističnih za ovaj biom, na području Lovćena nalazimo samo ostatke, što otežava ornitološki rad. Takvo degradirano stanište su i primorske hrastove šume (uglavnom od hrasta medunca i sladuna), od kojih su ostali samo tragovi. Danas na tim mestima dominiraju šibljaci bjelograbića sa više ili manje izraženim kamenjarima. Ipak, ornitofauna šibljaka je pričušno bogata i složena. Diminiraju sledeće vrste gnezdarica:

- crnoglava strnadica (*Emberiza melanocephala*),
- konopljkarka (*Acanthis cannabina*),
- ridogrla grmuša (*Sylvia cantillans*),
- obična grmuša (*Sylvia communis*),
- sivi voljić (*Hippolais pallida*).

grmuša smokvarica (*Sylvia hortensis*) i dr.

Na mestima gde je i degradacija šibljaka poodmakla razvijeni su manje ili više goli kamenjari sa karakterističnim obiljem kadulje (*Salvia officinalis*). Tipične ptice kamenjara su:

- brgljez kamenjar (*Sitta neumyeri*),
- crnoglava travarka (*Saxicola torquata*),
- drozd modrulj (*Monticola solitarius*),
- mediteranska belka (*Oenanthe hispanica*),
- jarcbica kamenjarka (*Alectoris graeca*) i dr.

Staništa listopadnih šuma mešovitog sastava takođe su tipična u biomu submediteransko-jadranskih listopadnih šuma. Najuobičajenija šumska zajednica ovog staništa je ona od hrasta medunca i bjelograbića. Ove šume donekle podsjećaju na primorske hrastove šume, ali se razlikuju i botanički i faunistički. Na području Lovćena takođe su jako degradirane, često svedene na šibljake, ali ipak su rasprostranjene, mestimično i očuvanje od primorskih šuma. Uglavnom ih nalazimo od srednjih visina Lovćenskog masiva prema Skadarskom jezeru. U njima nalazimo iste ptice kao i u prethodnom staništu, ali im se pridružuju i neke kontinentalne vrste, kao što su:

slavuj (*Luscinia megarhynchos*),
velika senica (*Parus major*),
plava senica (*Parus caeruleus*),
crni kos (*Turdus merula*),
svračak (*Lanius collurio*) i dr.

Specifičnost primorskih planina predstavljaju reliktnе listopadne šume jako mешовитог sastava, koje su mestimično razvijene u zoni oblačnog pojasa na inače ekološki jako suvim planinama. Taj pojas Matvejev (1976) naziva "nebuloznim" pojasom i odgovarajuće "nebulozne" šume izdavaja zbog specifične ornitofaune. U Crnoj Gori takve šume nalazimo na Rumiji, Sutormanu, a u manjem obimu i na Lovćenu. Karakterišu ih sledeće vrste ptica:

bonclijev zviždak (*Phylloscopus bonelli*),
sojka (*Garrulus glandarius*),
belovrata muharica (*Ficedula albicollis*),
crnoglava grmuša (*Sylvia atricapilla*),
velika senica (*Parus major*),
crni kos (*Turdus merula*).

3. Biom kamenjara i pašnjaka i šuma na kamenjarima (oro)mediteranskih planina

Klima u ovom biomu je veoma specifična i razlikuje se od klime visokoplaninskog, alpijskog tipa koju nalazimo na planinama Centralne i Severne Evrope, a mestimično i na najvišim balkanskim planinama. U vreme glacijacije mediteranske planine bile su samo delimično zaledene, tercijalne zajednice su delimično opstale i danas su se raširile (naravno izmenjene). Danas se klima na tim planinama bitno razlikuje od ekološki inače sličnih alpijsko-evropskih planina (U Crnoj Gori, na primer, od visova Durmitora ili Prokletija). Leto i dugu jesen primorskih planina karakteriše ekstremna suša, zima obiluje sunčanim danima i dnevne temperature su relativno visoke. Noću dolazi do zaledivanja, isto tako i na osojnim delovima. Snežnih padavina obično ima mnogo, ali se snežni pokrivač brzo topi, a i vetrovi ga odnose. Ipak, na planinskim vrhovima godišnja suma padavina je relativno niska, jer oni leže iznad oblačnog pojasa (tj. iznad pojasa "nebuloznih" šuma koje oblačni pojasi uslovljava).

Specifičnost živog sveta "planinskog Mediterana" uočili su i ornitolozi (Martić, 1934; Matvejev, 1950, 1961, 1973; Vučić, 1960) i botaničari (Vučić, 1944; Stojanović, 1950). Tako Trinajstić (1985) smatra da je flora oromediterana vrlo specifična, da se formirala nezavisna od arkto-alpijskih uticaja i da je autohtona i endemična.

Područje Lovćena pripada oromediteranu, ali je njegova izvornost modifikovane velikim stepenom degradacije šuma. Zato na Lovćenu nalazimo samo ostatke staništa uobičajenih za planine Mediterana. To su:

- Bukove šume u podgorju masiva Lovćena. U odnosu na montane bukove šume, šume Lovćena su degradirane i podložne su sušenju. Ovde nalazimo specifične ptice, kao što su:

velika senica (*Parus major*),
siva senica (*Parus palustris*),
brgljez (*Sitta europaea*),
crvendač (*Erythacus rubecula*),
sojka (*Garrulus glandarius*) i dr.

Visokoplaninski pašnjaci kamenjari. Ova staništa zavataju prostor iznad gornje

šumske granice (na Lovćenu ta granica je često veštačka, jer je nastala uništenjem ranijih šuma), tj. same vrhove Lovćena. Karakteristični predstavnici ornitofaune su:
žutokljuna galica (*Pyrhocorax graculus*),
planinski popić (*Prunella collaris*),
planinaska crvenrepka (*Phoenicurus ochruros*),
planinaska trepteljka (*Anthus spinoletta*),
planinaska strnadica (*Emberiza cia*),
obična vetruska (*Falco tinnunculus*).

Još jedno stanište je od značaja za područje Lovćena, ali više u teorijskom smislu. To su reliktnе šume balkanskih endemičnih borova. U slučaju Lovćena radi se o munci (Pinus heldreichii). Samo bedni ostaci takve šume očuvani su na osojnim stranama Lovćena, jer je tu proces degradacije doveden praktično do kraja. Ovo stanište navodimo kao potencijalnu vegetaciju Lovćena i eventualnu mogućnost restauracije tog staništa.

4. Biom južnoevropskih, pretežno listopadnih šuma

Ovom biomu pripada najveći deo jugoslovenskih šuma i šuma Balkanskog poluostrova uopšte. Odlikuje se velikom raznovrsnošću šumskih zajednica, a time i velikom raznovrsnošću ornitoloških staništa. Na prostoru Lovćena nalazimo samo neke elemente koji spadaju u taj biom, i to na samoj ivici posmatranog područja, na obalama Skadarskog jezera. To bi bile zajednice trščaka, flotantne vegetacije, vodoplavnih livada i vodoplavnih vrbovih šuma. Sve te biljne zajednice nalazimo uz obalu jezeru koja pripada podnožju Lovćena, ali su one manje površine, mozaično raspoređene i u svakom slučaju daleko manjeg ornitološkog značaja od istih, veoma prostranih zajednica uza severnu obalu Skadarskog jezera, koje su i pticama veoma bogate. Ipak ih navodimo i za posmatrano područje, jer na neki način obogaćuju planinsku u šumsku ornitofaunu Lovćena elementima močvarne ornitofaune. Karakteristične ptice gnezdarice tog prostora su:

svilorepi crvčić (*Cettia cetti*),
vodomar (*Alcedo atthis*),
močvarna strnadica (*Emberiza schoeniclus*),
žuta pliska (*Motacilla flava*),
mali gnjurac (*Podiceps ruficollis*),
ćubasti gnjurac (*Podiceps cristatus*),
veliki trstenjak (*Acrocephalus arundinaceus*) i dr.

Njima se u zimskom periodu pridružuju i brojne močvarne ptice selice koje na jezeru prezimljavaju ili preleću preko njega za vreme redovnih sezonskih migracija.

ZAKLJUČCI

- Planina Lovćen, sa svojim okruženjem odlikuje se specifičnom kombinacijom životnih uslova, koji svrstavaju Lovćen u biloški najraznovrsnija i najbogatija područja Crne Gore i čine tu planinu neprocenjivim objektom za naučno-istraživački rad.

- Geografski položaj Lovćena, geomorfološki, geološki, klimatski i drugi faktori uslovili su razvoj specifičnog živog sveta sa velikim brojem specifičnih životnih zajednica.

- Bio-istorijski faktori koji su uslovjavali razvoj živog sveta Lovćena doveli su do značajnog očuvanja tercijerne faune i flore, kao i do uspostavljanja biloških veza sa arkto-alpijskom biotom.

- U biogeografiji Lovćena karakteristično je sučeljavanje dve velike podoblasti i više biogeografskih teritorija na tom prostoru. Na području Lovćena jasno su prepoznatljiva 4 bioma sa više karakterističnih staništa.

- U ornitološkom pogledu područje Lovćena odlikuje se bogatstvom vrsta, a pre svega specifičnim ornitološkim zajednicama koje u potpunosti prate postojeće biogeografske i ekološke celine prisutne na tom prostoru.

- Ornitofauna Lovćena nije dovoljno izučena da bi se mogla dati kompletna slika ptičjeg sveta i detaljna ornito-geografska analiza koja bi prikazala pravi položaj i značaj područja Lovćena na biogeografskoj karti Evrope.

- Prostor Lovćena jako je antropogeno narušen, posebno šumske zajednice. Sugeriše se očuvanje postojećih i restauracija degradiranih prostora, isključivo prepustanjem prirodnom razvoju.

- Ovim radom takođe se sugeriše nastavak detaljnijih ornitoloških i uopšte prirodjačkih istraživanja Lovćena i cele Crne Gore radi konačnog sagledavanja svih prirodnih vrednosti i bogatstva Republike.

LITERATURA

- Boswall, J., Dawson, (1975): *Spring notes on the birds of southern Montenegro with special reference to wetlands*. - Bull. Brit. Ornithol. Club, 95 (1): 4-15.
- Brusina, S., (1891): *Beitrag zur Ornis von Cattaro und Montenegro*. - Ornithol. Jahrb., 2 (1): 1-27, Hallein.
- Černjavski, P.I. (1950): *Problem klasifikacije fitocenoza*. - Glasnik Šumarskog fakulteta, 1: 53-72, Beograd.
- Finger, J., (1857): *Zwei für Oesterreich neue Vogelarten (Holopterus spinosus) in Montenegro*. - Verhandlungen des Zoolog. - Bot. Gesell., 7: 157, Wien.
- Firer, Lj., (1894): *Jedna godina ornitološkog izučavanja u Crnoj Gori*. - Glasnik Zemaljskog muzeja u Bosni i Hercegovini, 6: 543-608, Sarajevo.
- Führer, L., (1893): *Skizzen aus Montenegro und Albanien, mit besonderer Berücksichtigung der Ornis daselbst*. - Die Schwalbe, 17 (4): 51-53, (5): 73-74, (6): 87-88, (7): 109, (9): 129-131, Wien.
- Führer, L., (1895): *Daten über den Frühfahrtzug 1895 an der Küste Montenegros*. - Die Schwalbe, 19: 86-87, Wien.
- Grossmann, E., (1907): *Über das Nisten des Olivenspötters in Süd-Dalmatien*. - Ornithol. Jahrb., 18:223, Hallein.
- Grossmann, E., (1908a): *Zwei für Bocche die Cattaro neue Vogelarten*. - Ornithol. Jahrb., 19:225-226, Hallein.
- Grossmann, E., (1908b): *Astur brevipes Sew., der Sommerhabicht (kurzzeitiger Sperber) Brutvogel in der Bocche die Cattaro*. - Ornithol. Jahrb., 19:48-54, Hallein.
- Grossmann, E., (1908c): *Über das Nisten der Bartgrasmücke und ihre Spielnester*. - Ornithol. Jahrb., 19:140-142, Hallein.
- Grossmann, E., (1910): *Neue, nicht nachgewiesene Vögel der Bocche die Cattaro*. - Ornithol. Jahrb., 21:181-182, Hallein.
- Kolibay, P., (1904): *Die Vogelfauna der Bocche die Cattaro*. - Jour. für Ornith., 80-121: 457-506, Berlin.
- Küster, H.C., (1843): *Reisebericht aus Dalamtien und Montenegro*. - Okems 'Isis, 9: 654-666, Leipzig, Brochans.
- Martino, V.E., (1934): *Zoogeographical Status of the Mountain Chain Bistra*. - Peoced. Russ. Sci. Inst. in Belgrade, 10, 81-91., Belgrade.

- Матвејев, С.Д., (1950): *Проблем порекла фауне птица Србије.* - Зборник радова Института за еколођију и биогеографију САН, I: 141-164.
- Матвејев, С.Д., (1960): *Биогеографска карта Југославије.* - Енциклопедија Југославије 6:600, Лексикографски завод ФНРЈ, Загреб.
- Матвејев, С.Д., (1966): *Типи асраљових внутривидовых категориј птиц Балканского полуострова.* - Тезиси Четвртога межвузовског совещанија по зоогеографији сушине: 164-166, Одеса.
- Матвејев, С.Д., (1969): *Географическое деление Балканского полуострова в целях биогеографического районирования.* - Известия Всесоюз. Географ. Общества, 101 (2): 125-137, Ленинград.
- Матвејев, С.Д., (1961): *Биогеографија Југославије.* - Биолошки институт НР Србије, моногр. 9:1-232, Београд.
- Матвејев, С.Д., (1963): *Биогеографско-екологички критеријум за издавање и класификацију биљних и животињских заједница као природних реткости.* - Защита природе, 21-25, Београд.
- Матвејев, С.Д., (1973): *Предели Југославије и њихов живи свет.* - Научна књига, Београд.
- Матвејев, С.Д., (1976): *Преглед фауне птица Балканског полуострова, први део, Piciformes et Passeriformes.* - Српска академија наука и уметности 491, Београд.
- Матвејев, С.Д., (1989): *Карта биома Предели Југославије и њихова заштита..* - Природњачки музеј у Београду, 36, Београд.
- Powys, Th. L., (1860): (Lillford lorts): *Notes on Birds observed in the Jonian Islands. The Province of Albania proper Epirus, Acarnania and Montenegro.* - Ibis, 5: 1 '0, 133-140, 228-239, 338-357,
- Pulević, V., Vincsek, D., (1991): *Crna Gorā - Vrata Balkana*, Cetinje.
- Reiser, O., und L. Führer, (1896): *Materialien zu einer Ornis Balcanica IV. Montenegro.* - Carl Gerold's Sohn, Wien.
- Stojanov, N.A., (1950): *Rastiteljna geografija.* - Universitet v Sofiji, Sofija.
- Trinajstić, I., (1985): Oromediterranska fitogeografska regija. - biosistematička 11 (2). 83-89, Beograd.
- Voous, E.K.H., (1960): *Atlas of areals of European Birds.* - Nelson.
- Вульф, Е. В., (1944): *Историческая география растений.* - Москва.