

**UNIVERZITET U SARAJEVU -
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET
AGRONOMSKI I PREHRAMBENO-TEHNOLOŠKI FAKULTET
SVEUČILIŠTA U MOSTARU**

**RIBARSKA OSNOVA
ZA DIO RIBOLOVNOG PODRUČJA -
RIBOLOVNA ZONA KONJIC**

Sarajevo, novembar 2024. godine

*Veliku zahvalnost,
za pružanje nesebične pomoći
u organizaciji i realizaciji terenskih istraživanja,
dugujemo rukovodstvu, ribočuvarima i brojnim članovima
Udruženja „Organizacija sportskih ribolovaca Konjic“ iz Konjica*

Univerzitet u Sarajevu
Poljoprivredno-prehrambeni fakultet

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
Sveučilišta u Mostaru

Broj:

Sarajevo, novembar 2024.

RIBARSKA OSNOVA
ZA DIO RIBOLOVNOG PODRUČJA -
RIBOLOVNA ZONA KONJIC

Univerzitet u Sarajevu -
Poljoprivredno-prehrambeni fakultet
Dekan

Prof.dr Muhamed Brka

Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet
Sveučilišta u Mostaru
Dekan

Prof. dr Ivan Ostojić

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Polazna argumentacija.....	1
1.2. Eko-ihitiološka i socio-ekonomska argumentacija	1
1.3. Opće smjernice i ciljevi projekta.....	2
1.4. Polazni faktori projekcije racionalnog upravljanja ihtioresursima	4
1.5. Podaci o dijelu ribolovnog područja – ribolovna zona Konjic	4
1.6. Privredni ribolov i akvakultura	6
1.7. Zakonska osnova izrade ribarske osnove.....	6
2. HIDROGRAFSKE KARAKTERISTIKE TERITORIJE OPĆINE KONJIC	13
2.1. Riječni režim	16
3. BIOLOŠKE KARAKTERISTIKE VODA U RIBOLOVNOJ ZONI KONJIC	32
3.1. Materijal i metode rada	32
3.2. Rezultati istraživanja i diskusija	41
3.2.1. Rijeka Neretva	41
3.2.2. Rijeka Neretvica	42
3.2.3. Rijeka Ljuta	43
3.2.4. Rijeka Kraljušćica	44
3.2.5. Rijeka Rakitnica.....	45
3.2.6. Rijeka Trešanica	46
3.2.7. Jablaničko jezero (lokalitet Čelebići).....	48
3.2.8. Jablaničko jezero (lokalitet Ribički most).....	49
3.2.9. Boračko jezero	50
4. IHTIOLOŠKE KARAKTERISTIKE VODA U RIBOLOVNOJ ZONI KONJIC	53
4.1. Materijal i metode rada	53
4.2. Rezultati i diskusija	56
4.2.1. Rijeka Neretva	56
4.2.2. Pritoke rijeke Neretve	63
4.2.3. Jablaničko jezero.....	76
4.2.4. Pritoke Jablaničkog jezera	82
4.2.5. Boračko jezero	92
4.3. Zbirna analiza kvalitativno-kuantitativne strukture ihtipopulacije	96
4.4. Komparativno-sintetski prikaz biopotencijala ribljeg fonda	100
4.5. Procjena godišnjeg prirodnog prirasta ribljeg fonda	126
4.5.1. Potočna pastrmka (<i>Salmo trutta</i>)	127
4.5.2. Mekousna pastrmka (<i>Salmo obtusirostris</i>)	127
4.5.3. Glavatica (<i>Salmo marmoratus</i>).....	127

4.5.4. Lipljen (<i>Thymallus thymallus</i>)	128
4.5.5. Jezerska pastrmka (<i>Salmo trutta</i>)	128
4.5.6. Šaran (<i>Cyprinus carpio</i>).....	128
4.5.7. Babuška (<i>Carassius gibelio</i>)	128
4.5.8. Linjak (<i>Tinca tinca</i>)	129
4.5.9. Klen (<i>Squalius cephalus</i>)	129
4.5.10. Strugač (<i>Squalius svallize</i>).....	129
4.5.11. Gagica (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	129
4.5.12. Smuđ (<i>Sander lucioperca</i>).....	130
4.5.13. Peš (<i>Cottus gobio</i>)	130
4.5.14. Neretvanski vijun (<i>Cobitis narentana</i>).....	130
4.6. Procjena godišnjeg umjetnog prirasta ribljeg fonda.....	131
5. ZDRAVSTVENO STANJE I MJERE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE RIBLJEG FONDA U VODAMA RIBOLOVNE ZONE KONJIC	132
5.1. Mjere zdravstvene zaštite	133
6. MJERE ZAŠTITE RIBLJEG FONDA U VODAMA RIBOLOVNE ZONE KONJIC.....	134
6.1. Organizacija ribočuvarske službe	134
6.2. Zaštita posebnih staništa	136
6.3. Mjere zabrane ribolova	138
7. MJERE UNAPRJEĐENJA RIBARSTVA U RIBOLOVNOJ ZONI KONJIC	140
7.1. Poribljavanje ribolovnih voda	140
7.2. Organizacija uzgoja riba za poribljavanje	143
7.3. Ribolovni reviri	144
8. SPORTSKO-REKREATIVNI RIBOLOV	146
8.1. Ribolovački ispit	146
8.2. Dozvola za sportsko-rekreativni ribolov	146
8.3. Vrste i način upotrebe dopuštenih ribolovačkih sredstava	147
8.4. Vrijeme lova riba i njihova najmanja dopuštena lovna dužina.....	148
8.5. Dopuštena količina ulova.....	150
9. EKONOMIKA UPRAVLJANJA RIBOLOVNOM ZONOM KONJIC	152
9.1. Prihodi nosioca ribolovnog prava	152
9.2. Rashodi nosioca ribolovnog prava	153
9.3. Bilans poslovanja nosioca ribolovnog prava	154
10. BIOLOŠKE KARAKTERISTIKE RIBA	155
11. ZAKON O SLATKOVODNOM RIBARSTVU	181

1. UVOD

1.1. Polazna argumentacija

Važeće zakonodavstvo u oblasti slatkovodnog ribarstva (Zakon o slatkovodnom ribarstvu, objavljen u Službenim novinama Federacije BiH broj: 64/04), propisuje obavezu udruženja i institucija, kojima je dodijeljeno upravljanje slatkovodno-ribolovnim prirodnim resursima, da u periodičnim elaboracijama analiziraju prethodno stanje i način eksploatacije ribljeg fonda na svom području. Prijeratna, ratna, a posebno poratna iskustva u ovoj oblasti, ovu obavezu čine još značajnijom, a potrebu inventarizacije kvantitativno-kvalitativnog sastava ribljih populacija i slatkovodnih ekosistema uopće, urgentnom i nezaobilaznom osnovom za projekcije racionalnog upravljanja ihtioresursima.

Progresivno omasovljavanje članstva ribolovnih udruženja, kao i oblika i tehnike eksploatacije ribljeg fonda, zahtijeva brižljivije planiranje odnosa između objektivnih biopotencijala vodenih ekosistema i održivog intenziteta izlova ribe, kako u kvalitativnom, tako i u kvantitativnom smislu.

1.2. Eko-ihtiološka i socio-ekonomska argumentacija

Jedan od veoma važnih pokazatelja potencijala i perspektiva ihtioresursa na istraživanim ribolovnim vodama je i inventarizacija zagađivača svih profila, uključujući i sastav i dinamiku zagađenja voda, te akutnih i dugoročnih posljedica uticaja antropogenih faktora na ove ekosisteme. Također, temeljita analiza mjera zaštite ribolovnih voda u proteklom periodu, neophodna je osnova za organizaciju efikasnijeg i racionalnijeg sistema i subjekata zaštite i unapređivanja prirodnih i introduciranih ihtioresursa. Tek je na bazi dosadašnjih iskustava, aktuelnog stanja i objektivnih ekonomskih potencijala moguće uspostaviti i dugoročno održavati najprimjereniju strategiju iskorištavanja ribljeg fonda, izbjegavajući ishitrena, nestručna i nekontrolisana rješenja.

U elaboraciji aktuelnog stanja i projekcijama zaštite i unapređivanja ihtioresursa u vodama dijela ribolovnog područja - ribolovne zone Konjic naročito su značajne informacije o iskustvima dosadašnjih poribljavanja autohtonim i alohtonim vrstama, posebno kada je riječ o kvalitativno-kvantitativnim pokazateljima tih zahvata i porijeklu (regionalnoj i populacijskoj pripadnosti) introduciranog materijala. Bez planskog i naučno fundiranog pristupa zaštiti i harmonizaciji odgovarajućih lanaca ishrane u lokalnim ekosistemima, ograničenja izlova na odabranim dijelovima pojedinih vodotoka (zabrane, prirodna plodišta, itd.) i ostalih komplementarnih mjera, koje su uobičajene u organizaciji sportskih ribolovaca, a u cilju stimuliranja rasta ribljih populacija, mogu postati same sebi cilj, uz uzaludno investiranje rada i sredstava.

Zato je, između ostalog, neophodno procijeniti realne biološko-ekološke potencijale subregionalnih dijelova vodotoka i usaglasiti ih sa aktuelnim i dugoročnim ekonomskim, tj. finansijskim mogućnostima udruženja, zainteresiranih privatnih i društvenih subjekata i potencijalnih donatora. To omogućava usaglašavanje objektivnog stanja, želja stanovništva i mogućih pravaca razvoja sportsko-rekreativnog ribolova, ribolovnog turizma, obrazovanja i ostalih komplementarnih djelatnosti.

Ništa manje nisu značajne ni procjene da se od analize dosadašnjeg načina eksploatacije ihtioresursa očekuju egzaktni pokazatelji o stepenu njene racionalnosti i planske utemeljenosti, uključujući i provjeru održivosti postojećih ribolovnih normi u ovoj oblasti. Između ostalog, ova valorizacija podrazumijeva i procjenu usaglašenosti broja ribolovaca sa aktuelnim stanjem prirodnih kapaciteta i predvidljivog godišnjeg prirasta ribljeg fonda, maksimalnog dnevnog ulova, dužinskih limita, i slično.

1.3. Opće smjernice i ciljevi projekta

Polazeći od činjenice da je Udruženje „Organizacija sportskih ribolovaca Konjic” iz Konjica već afirmisala sistem uspostavljanja uzornih modela racionalnog odnosa prema sopstvenoj životnoj sredini i razvijanju “kulta” uravnoteženog iskorištavanja raspoloživih prirodnih resursa, ovom prilikom se može preporučiti da nastave svoj zapaženi angažman i aktivnosti u širenju takve svijesti i u ostalim bosanskohercegovačkim regijama. Naime, odavno je prihvaćena procjena svjetskih eksperata da poznavanje i zaštita raspoloživih prirodnih resursa i razvijanje njihovih potencijala, između ostalog, predstavljaju jedan od elementarnih indikatora općeg stanja društvene svijesti i kulturološkog odnosa prema ukupnom sopstvenom razvoju.

Unatoč tome, mnoštvo argumenata dokazuje da je eksploatacija bioloških prirodnih resursa u predratnoj Bosni i Hercegovini bila stihijna, naučno i stručno neutemeljena, često i do ekstremne nerazumljivosti i neprihvatljivosti. Među najuočljivijim negativnim primjerima u toj oblasti su i sistem i praksa upravljanja našim ihtioresursima. Bez imalo dvojbe može se tvrditi da je malo primjera u razvijenom svijetu u kojima su (kao kod nas) višestruko bogati i superiorni prirodni potencijali ribljeg fonda, toliko dugo i u takvom obliku, ostali van svakih ozbiljnijih - dugoročno razvojnih projekcija i kontrole nadležnih državnih organa. Čak i površnom posmatraču i analitičaru takvog stanja, bezrezervno se nameće zaključak da je u ovoj oblasti neophodna hitna konstrukcija takvog organizaciono-funkcionalnog sistema koji će, na temelju dugoročne strategije razvoja Bosne i Hercegovine, optimalno usaglasiti privredne, naučno-stručne i druge relevantne općedruštvene interese i ciljeve. U vezi s tim, slobodni smo predložiti nekoliko nespornih hitnih i trajnih mjera i aktivnosti, naglašavajući najteže greške i propuste iz prošlosti, koji se u poratnom periodu nemilosrdno intenziviraju u još drastičnijoj formi.

Neophodna je hitna uspostava efikasnog sistema programiranja, pouzdane kontrole i precizne evidencije poribljavanja naših otvorenih voda. Izbjegavanje takvog pristupa rješavanju ovog izuzetno značajnog i (za eksperte) višeslojnog problema ostavilo je trajne, a ponegdje i neizlječive posljedice na autohtonu, a posebno endemičnu ihtiofaunu Bosne i Hercegovine. Razvojna politika u obnavljanju ovih prirodnih resursa prečesto je bila prepuštena dobronamjernim amaterima, koji su konsultovali “probrane stručnjake” po sopstvenim kriterijima “kooperativnosti” i privatnim afinitetima. Nedostatak naučno zasnovane vizije dugoročnih posljedica takvih nekontroliranih zahvata i potpuno odsustvo svijesti o njihovom značenju dovelo nas je u situaciju da je autohtonost glavine ribljih populacija u Bosni i Hercegovini, najblaže rečeno, veoma upitna. Istini je daleko bliža konstatacija da su one neizvjesna rezultanta višestrukih hibridizacija izvornih ribljih jata sa introduciranim materijalom nepoznatog porijekla i svojstava. To se istovremeno odnosi i na kvantitet, dinamiku i efikasnost unošenja i drugih bitnih elemenata razumnog poribljavanja.

Takve pretpostavke dokazuju i iskustveni podaci, kako o stvarnom stanju na terenu tako i o strukturi matičnih jata u našim reprocentrima. U potomstvu ovakvih hibrida, prema klasičnim genetičkim prognozama, javlja se cijeli spektar morfološko-anatomske (i druge) varijacije, od neprepoznatljivog habitusa do tipične kombinacije svih “standardnih” karakteristika pripadajuće vrste. Autohtone populacije nesumnjive izvornosti održale su se u rijetkim izolovanim enklavama, u gornjim tokovima naših tekućica. Svaka država, koja imalo “drži do sebe” i svoje prirodne baštine, takvu praksu zakonski eliminira i sankcioniše u najprimjerenijem obliku. Pritom se posebno ima u vidu činjenica da genski fondovi autohtonih populacija predstavljaju nacionalno dobro od neprocjenjivog značaja, čije je perspektivne potencijale u ovom trenutku teško i predvidjeti. U tom smislu, neophodno je i urgentno uspostavljanje i “ozakonjenje” funkcionalne veze između naših nadležnih državnih organa, reprocentara i kompetentne naučno-stručne institucije.

Dugoročno programiranje, temeljita naučna verifikacija opravdanosti i stroga kontrola introdukcije stranih, često invazivnih vrsta riba u naše vode, također se moraju precizno urediti odgovarajućom zakonskom regulativom. Bez imalo rizika od mogućeg pretjerivanja, smije se tvrditi da su dosadašnji propusti u bitnim propisima, a posebno u ukorijenjenoj praksi, imali gotovo katastrofalne posljedice. U naše vode su unošene i takve riblje vrste koje su umjesto očekivanog povećanja ekonomskih ili sportsko-ribolovnih vrijednosti, ugrožavale i osiromašavale autohtone ihtioresurse. U neke ribolovne vode introducirane su strane vrste, koje po svojim biološkim i drugim svojstvima, predstavljaju direktne kompetitore za iste životne uvjete i izrazite grabljivice, i koje su bitno poremetile prirodne lance ishrane i piramide biološkog produktiviteta napadnutih voda. Odsustvo neophodne naučne i stručne analize rezultiralo je širenjem “ribljeg korova” praktično u sve vode u Bosni i Hercegovini. U takvoj općoj klimi znanstveni kriteriji, pedigree, kvantitativni i kvalitativni sastav, zdravstveno stanje materijala i druge bitne “sitnice” najčešće su izmicala bilo kakvoj ozbiljnoj kontroli.

Istovjetni, što u prvom redu znači neprihvatljivi i neodgovorni, kriteriji karakterizirali su i introdukciju riba jednog riječnog sliva u drugi, pri čemu je oskrnavljena izvorna ihtiofauna naših rijeka i jezera.

Urgentno je iniciranje dugoročnog projekta inventarizacije ribljeg fonda Bosne i Hercegovine. Kao i u ostalim oblastima brige o prirodnoj baštini, tako i u koncipiranju politike upravljanja našim ihtioresursima, nakon svih proteklih događaja, što hitnije moramo pribaviti naučno verificirane informacije o raspoloživim potencijalima. Samo na temelju egzaktnih pokazatelja njihovog aktuelnog stanja mogu se praviti ozbiljne projekcije poželjnih promjena i adekvatnih mjera za njihovu realizaciju, tj. naći zadovoljavajuće odgovore na pitanja: šta imamo, šta želimo, šta možemo i kako? Jasno je da potrebna efikasnost ovih aktivnosti podrazumijeva permanentno (stalno) praćenje dinamike stvarnih promjena registrovanog “nultog stanja” i preduzimanje interventnih korektura na usmjeravanju njihovih trendova u planiranom pravcu.

Bezrezervno se nameće potreba da država, entiteti, kantoni, općine i druge institucije kojima je povjereno upravljanje našim ribljim fondom, kao najodgovorniji faktori u uspostavi efikasnog sistema zaštite, unapređivanja i eksploatacije sopstvenih prirodnih resursa, hitno preduzmu neophodne mjere sanacije postojećeg (neprihvatljivog) stanja. U tom pravcu urgentno se mora definirati više interventnih i dugoročnih projekata i programa u ovoj oblasti. Saglasno tome, slobodni smo sugerisati da se u primarne prioritete u obzir moraju uzeti:

- hitna nominacija kompetentnih upravnih, naučno-istraživačkih i stručnih institucija, kojima će se povjeriti primjerene ingerencije i (posebno!) odgovornosti u kreiranju, organizaciji, ostvarivanju i praćenju usvojene državne politike u ihtiologiji i ribarstvu (što je odavno stvarnost svih suvremenih evropskih zemalja);
- izrada znanstvenih i stručnih (kratkoročnih i dugoročnih) podloga za racionalno upravljanje ribljim fondom na području Bosne i Hercegovine;
- intenziviranje aktivnosti na obradi odgovarajućeg segmenta Strategije razvoja Bosne i Hercegovine, uz učešće najkompetentnijih eksperata svih profila, od naučno-stručnih i legislativnih do terensko-iskustvenih;
- donošenje novog i efikasnijeg zakona o slatkovodnom ribarstvu, u kojem bi se, po savremenom, tj. znanstveno-stručno fundiranom, a privredno i društveno opravdanom, konceptu konstituirao djelotvoran sistem funkcionisanja ribarstvene nauke i prakse, primjeren značaju ovih bh. potencijala i realnim uvjetima. Time bi se efikasno prevenirale i eliminisale naglašene slabosti.

1.4. Polazni faktori projekcije racionalnog upravljanja ihtioresursima

Saglasno prethodnim odrednicama, u ovom projektu su elaborirane temeljne pretpostavke racionalne eksploatacije prirodnih i introduciranih ihtioresursa u obuhvaćenoj ribolovnoj zoni na teritoriji općine Konjic. U tom smislu posebno su analizirani:

- kvalitativna svojstva vode (kao elementarnog životnog medija proučavanih ekosistema),
- kvalitativna i kvantitativna struktura biocenoza (u svjetlu sagledavanja logičnih lanaca ishrane i biopotencijala obuhvaćenih ekosistema),
- kvalitativno-kvantitativni sastav ihtiocenoza (kao najznačajnijeg činioca u piramidi ishrane),
- dosadašnja praksa poribljavanja i njeni efekti, te
- mogući uticaji ostalih antropogenih faktora na bonitet i kvalitet proučavanih ekosistema.

1.5. Podaci o dijelu ribolovnog područja - ribolovna zona Konjic

Na osnovu člana 3., 4., 5., 6., 7. i 8. Zakona o slatkovodnom ribarstvu („Službene novine Federacije BiH“ broj 64/04), a u skladu sa Rješenjem o stjecanju uslova za dodjelu ribolovnog prava Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Hercegovačko-neretvanskog kantona broj: 11-03-20- 345/21 od 24.03.2021. godine, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Hercegovačko-neretvanskog kantona i Udruženje građana „Organizacija sportskih ribolovaca Konjic“ iz Konjica, dana 26.04.2021. godine zaključili su Ugovor o ustupanju dijela ribolovnog područja - ribolovne zone Konjic na području Hercegovačko - neretvanskog kantona u svrhu bavljenja sportsko - rekreativnim ribolovom (broj 11-03-20-345-1/21).

Predmet ovoga ugovora je ustupanje ribolovnog prava na korištenje dijela ribolovnog područja - ribolovne zone Konjic na području Hercegovačko-neretvanskog kantona u svrhu bavljenja sportsko-rekreativnim ribolovom korisniku Udruženju građana „Organizacija sportskih ribolovaca Konjic“ iz Konjica, sa pravima, obavezama i odgovornostima ugovorenih strana.

Na osnovu člana 4. i 5. Zakona o slatkovodnom ribarstvu Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije BiH, broj 64/04), a u vezi sa članom 39. i 51. Zakona o kantonalnoj upravi (Službene novine HNK, broj 11/99), Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Hercegovačko-neretvanskog kantona je 2009. godine donijelo Pravilnik o ribolovnim područjima i granicama ribolovnih voda na području Hercegovačko-neretvanskog kantona (Službene novine Hercegovačko-neretvanskog kantona, broj 03/09).

Ovim Pravilnikom utvrđuje se ribolovno područje i dijelovi ribolovnog područja - ribolovne zone na području Hercegovačko-neretvanskog kantona gdje se može obavljati sportsko-rekreacioni ribolov (privredni ribolov nije moguć, a područja ili zone gdje se može vršiti akvakultura odrediti će se posebnim Pravilnikom).

Pravilnikom o ribolovnim područjima i granicama ribolovnih voda na području Hercegovačko-neretvanskog kantona utvrđuje se jedno ribolovno područje „Hercegovačko-neretvansko“ (član 2.). Granica ribolovnog područja „Hercegovačko-neretvansko“ određena je administrativnom granicom Hercegovačko-neretvanskog kantona (član 3.). Granice dijelova ribolovnog područja - ribolovnih zona unutar ribolovnog područja određene su administrativnim granicama grada i općina (član 4.).

Ribolovnim vodama u dijelu ribolovnog područja - ribolovna zona Konjic pripadaju:

1. Rijeke i rječice

- 1.1. Neretva, od mjesta G.Luko (administrativna granica općine Kalinovik) do ušća rijeke Trešanice
- 1.2. Vrelo Krupac
- 1.3. Ljuta (Dindolka), cijelim tokom
- 1.4. Bjelimička rijeka, cijelim tokom
- 1.5. Slatinica, cijelim tokom
- 1.6. Račica, cijelim tokom
- 1.7. Krupac, cijelim tokom
- 1.8. Bukovica, cijelim tokom
- 1.9. Šištica, cijelim tokom
- 1.10. Rakitnica, od mjesta Lukomir (administrativna granica općine Trnovo) do ušća u Neretvu
- 1.11. Gruščanska rijeka, cijelim tokom
- 1.12. Ljuta, cijelim tokom
- 1.13. Bijela, cijelim tokom
- 1.14. Trešanica, cijelim tokom
- 1.15. Baščica, cijelim tokom
- 1.16. Kraljušćica, cijelim tokom
- 1.17. Nevizdračica, cijelim tokom
- 1.18. Seončica, cijelim tokom
- 1.19. Ribišnica, cijelim tokom
- 1.20. Neretvica, od administrativne granice općine Fojnica do ušća u Jablaničko jezero
- 1.21. Blučića rijeka, cijelim tokom

2. Potoci

- 2.1. pritoke Neretve: Jeovački potok, Jasenica, Brijestov potok, Živašnica (Živanj), Bjelovac, Seona, Kalajđin potok, Đajića potok, Spiljanski potok.
- 2.2. pritoke Trešanice: Bradinski potok, Duboki potok, Prijezinac, Vinike, Bujanje, Berberuša, Brđanski potok, Džepski potok.
- 2.3. pritoke Bijele: Mraka, Jošanički potok.
- 2.4. pritoke Kraljušćice: Gobelovska rijeka, Stojkovića potok Gradina, Maričin potok, Ljuti potok, Naškovac.
- 2.5. pritoke Seončice: Šuica.
- 2.6. pritoke Neretvice: Mala Neretvica, Duboki potok, Crni potok, Riječica, Gorovnik, Šćukovac, Krvavac.
- 2.7. pritoke Jablaničkog jezera: Drecelj, Duboki potok, Orahovički potok, Ugošćica, Obaščica.

3. Jezera:

- 3.1. Boračko jezero, cijelom površinom
- 3.2. Jablaničko jezero, od ušća rijeke Trešanice do ušća rijeke Ribišnice (administrativna granica općine Jablanica)
- 3.3. Blatačko jezero

1.6. Privredni ribolov i akvakultura

Na osnovu odredbi člana 1. Pravilnika o ribolovnim područjima i granicama ribolovnih voda na području Hercegovačko-neretvanskog kantona (Službene novine Hercegovačko-neretvanskog kantona, broj 03/09) u dijelu ribolovnog područja – ribolovna zona Konjic može se obavljati samo sportsko-rekreacioni ribolov, dok privredni ribolov nije moguć. Područja ili zone gdje se može vršiti akvakultura odrediće se posebnim Pravilnikom.

1.7. Zakonska osnova izrade ribarske osnove

Zakon o slatkovodnom ribarstvu Federacije BiH objavljen je u Službenim novinama Federacije BiH broj 64/04 od 20.11.2004. godine. Ovaj Zakon se sastoji od 62 člana. Članovi 10., 11., 12. i 48. regulišu izradu i sadržaj Ribarske osnove.

Član 10.

Korisnik je dužan da najkasnije u roku od jedne godine od dana kada je dobio ribolovno pravo na ribolovnom području realizovati predloženi program gospodarenja ribolovnim područjem iz člana 6. stav 1. ovog zakona i donijeti program unapređenja ribarstva (u daljem tekstu: ribarska osnova).

Ribarska osnova važi trajno uz monitoring, a najkasnije do isteka roka od pet godina od dana potvrđivanja ribarske osnove, mora se obaviti revizija ribarske osnove. Ribarsku osnovu izrađuju pravna lica iz člana 48. ovog zakona. U skladu sa ribarskom osnovom korisnik donosi godišnji program unapređenja ribarstva (u daljem tekstu: godišnji program).

Godišnji program mora sadržavati:

1. procjenu količine riba i njihova prirasta u ribolovnom području ili ribolovnoj zoni ili njenom dijelu;
2. dozvoljeni godišnji ulov ribe po vrstama i dozvoljeni dnevni ulov ribe;
3. plan poribljavanja prema količinama i vrstama ribe, te novčana sredstva za realizaciju plana;
4. mjere i način zaštite ribolovnog područja, ribolovne zone ili njenog dijela, organizaciju rada ribočuvarske službe, te plan rada na uređenju okoliša;
5. planirane sportsko-ribolovne aktivnosti;
6. planirana novčana sredstva i namjenu korištenja tih sredstava.

Godišnji program donosi se do kraja tekuće godine za narednu godinu.

Saglasnost za ribarsku osnovu i godišnje programe, uz prethodno pribavljeno mišljenje kantonalnog ministarstva, ovjerava i izdaje Federalno ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva (u daljem tekstu: Federalno ministarstvo).

Član 11.

Korisnici susjednih ribolovnih područja ili ribolovnih zona koja se nalaze na istoj ribolovnoj vodi dužni su svoje programe uskladiti u pogledu mjera zaštite, gajenja i ulova riba, zaštite ribolovnih voda i poribljavanja.

Korisnik koji je konkursom dobio ribolovno pravo na ribolovnom području ili dijelu ribolovnog područja, do donošenja ribarske osnove, ribolovno područje koristi na osnovu privremenog programa koji se donosi za prvu godinu korištenja.

Privremeni program korisnik donosi u roku od 60 dana od dana ustupanja ribolovnog područja na korištenje.

Član 12.

Ribarska osnova sadrži:

1. osnovne hidrološke, biološke, fizičke, hemijske i druge karakteristike voda ribolovnog područja;
2. sastav ribljeg fonda po vrstama (kvalitativno i kvantitativno);
3. mogućnost i način prirodnog i vještačkog prirasta ribljeg fonda po vrstama riba;
4. mjere za gajenje, zaštitu i lov riba i životinja kojima se ribe hrane;
5. mogućnost privrednog ribarstva i ulova rakova;
6. mjere za zaštitu ribljeg mrjestilišta, riba i riblje ikre sa plavnih područja;
7. mjere za otkrivanje i suzbijanje zagađivača voda ribarskog područja;
8. uslove obavljanja sportsko-rekreacionog ribolova i mjere za unapređenje sportsko-rekreacionog ribolova i ribolovnog turizma na ribarskom području;
9. organizaciju ribočuvarske službe;
10. program poribljavanja (vrijeme, količina i vrste riba);
11. sredstva potrebna za sprovođenje ribarske osnove i način obezbjeđivanja tih sredstava.

U slučaju pomora riba, veće od jedne trećine ihtiomase procijenjene ribarskom osnovom, mora se obaviti revizija ribarske osnove.

Ribarsku osnovu, kao i njenu reviziju, izrađuju pravna lica iz člana 48. ovog zakona.

Član 48.

Poslove u području slatkovodnog ribarstva obavljaju pravna lica koja su registrovana za stručna i naučna istraživanja iz područja slatkovodnog ribarstva ili ekologije kopnenih voda.

Pravna lica iz stava 1. ovog člana obavljaju sljedeće poslove:

1. izrađuju ribarske osnove;
2. izrađuju revizije ribarskih osnova;
3. izrađuju stručne studije i procjene stanja ribljeg fonda, te predlažu mjere za zaštitu riba i unapređenje ribarstva;
4. raščlanjuju podatke o akvakulturi, te predlažu mjere za unapređenje akvakulture;
5. obavljaju hemijska istraživanja vode u akvakulturi i ribolovnim vodama;
6. obavljaju istraživanja na području primarne organske produkcije za potrebe ribarstva;
7. obavljaju istraživanja na području sekundarne organske produkcije za potrebe ribarstva;
8. obavljaju istraživanja uticaja unošenja ribljih vrsta u ribolovne vode;
9. obavljaju istraživanja uzgoja autohtonih i alohtonih vrsta riba;
10. izdaju certifikate o porijeklu i genetičkoj autohtonosti;
11. izdaju certifikate o kvalitetu.

Pravna lica iz stava 1. ovog člana dužna su o obavljanju poslova iz svoje djelatnosti, a vezano za ribarstvo, najmanje jednom godišnje dostaviti izvještaj Federalnom ministarstvu.



Slika 2.1.1. Topografska karta šireg područja općine Konjic



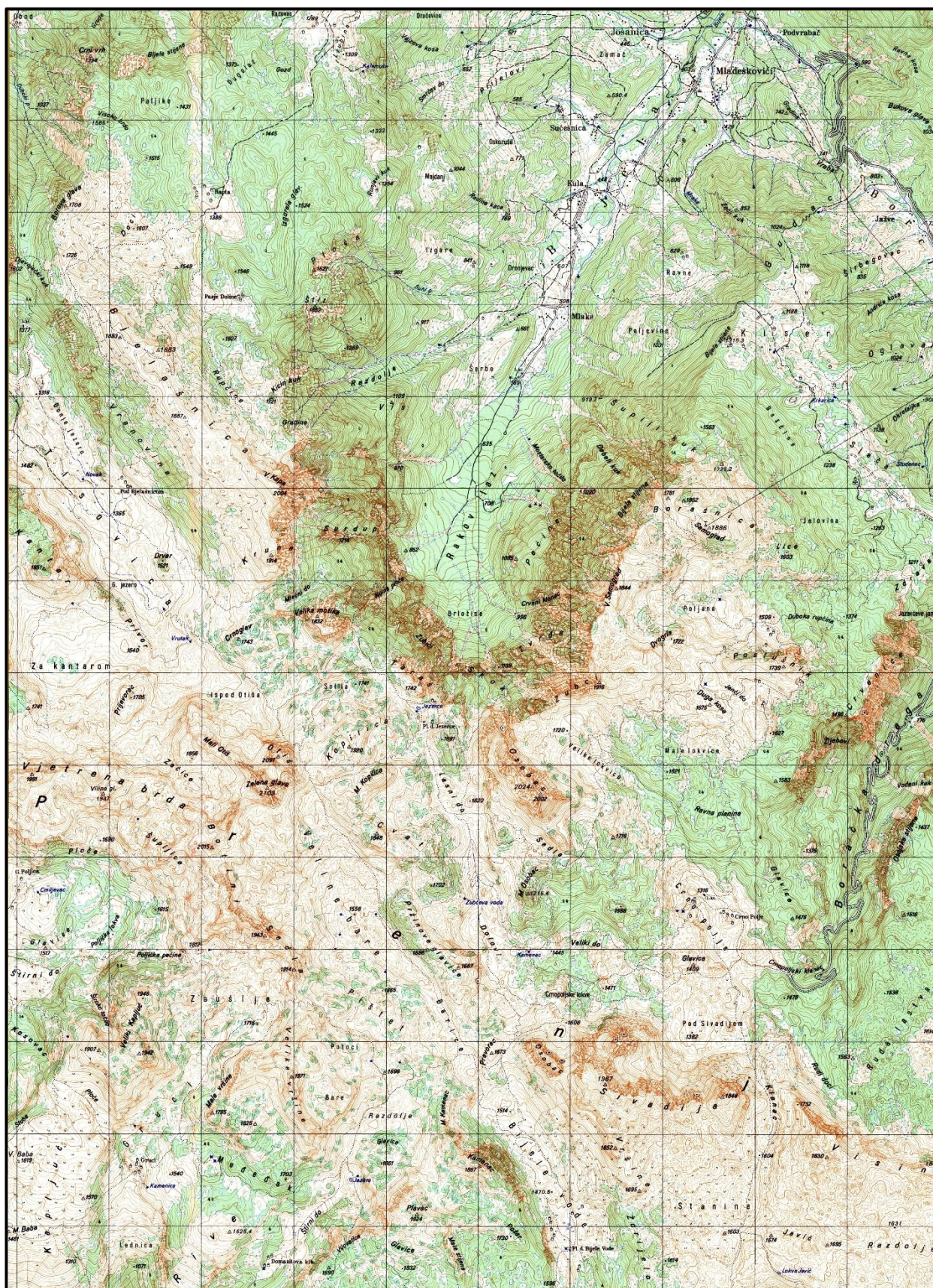
Slika 2.1.2. Topografska karta šireg područja općine Konjic



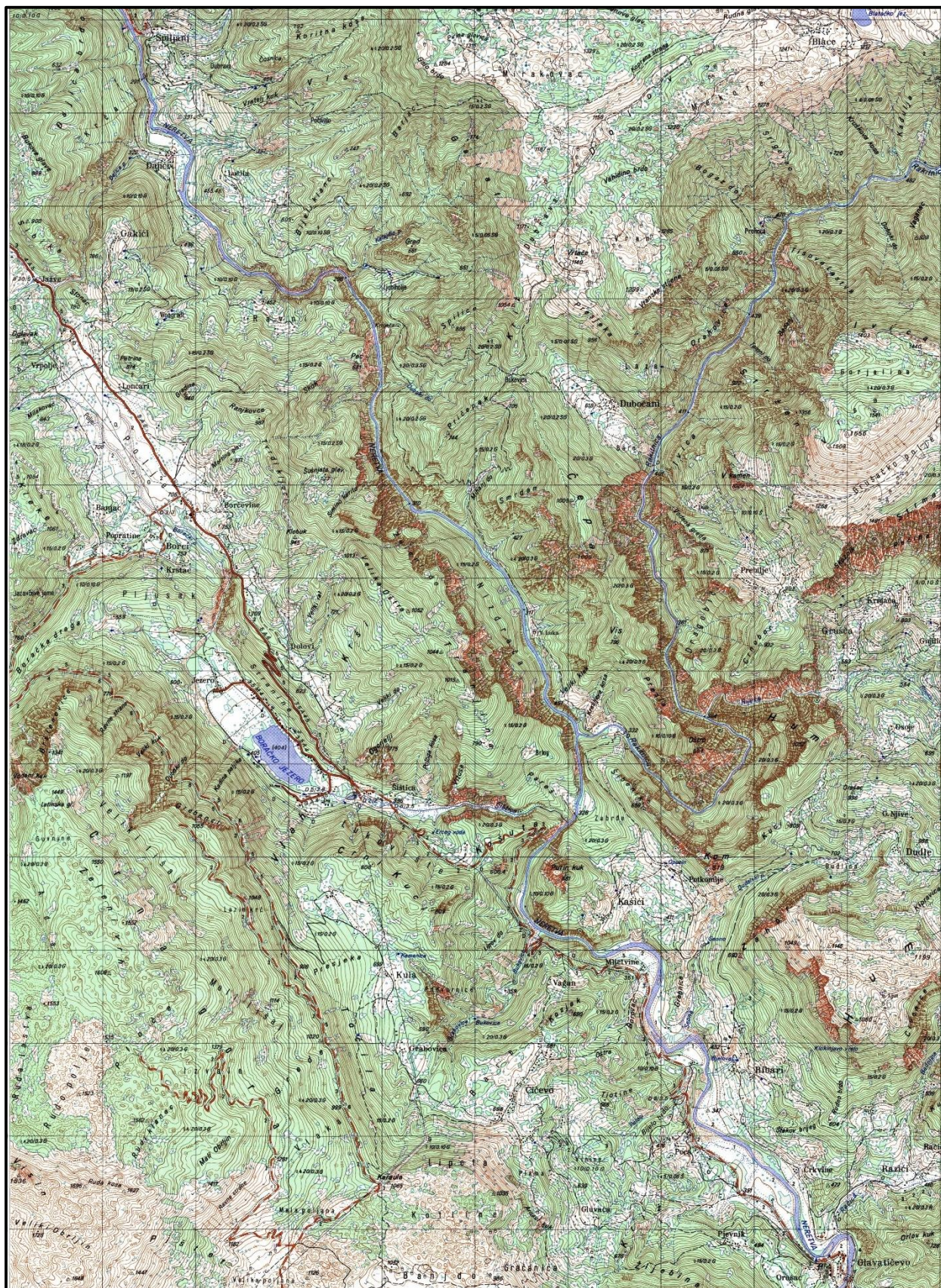
Slika 2.1.3. Topografska karta šireg područja općine Konjic



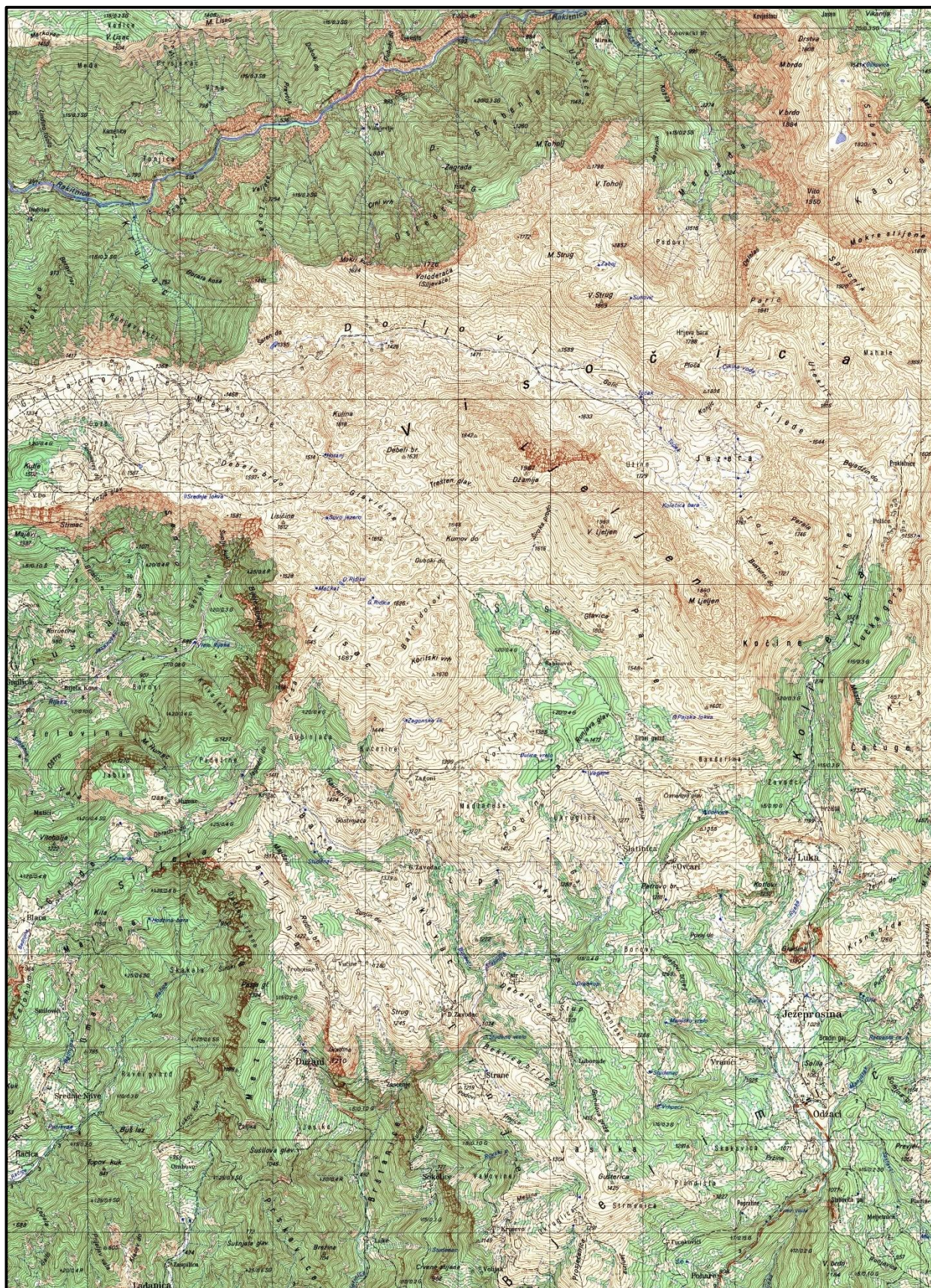
Slika 2.1.4. Topografska karta šireg področja općine Konjic



Slika 2.1.5. Topografska karta šireg područja općine Konjic



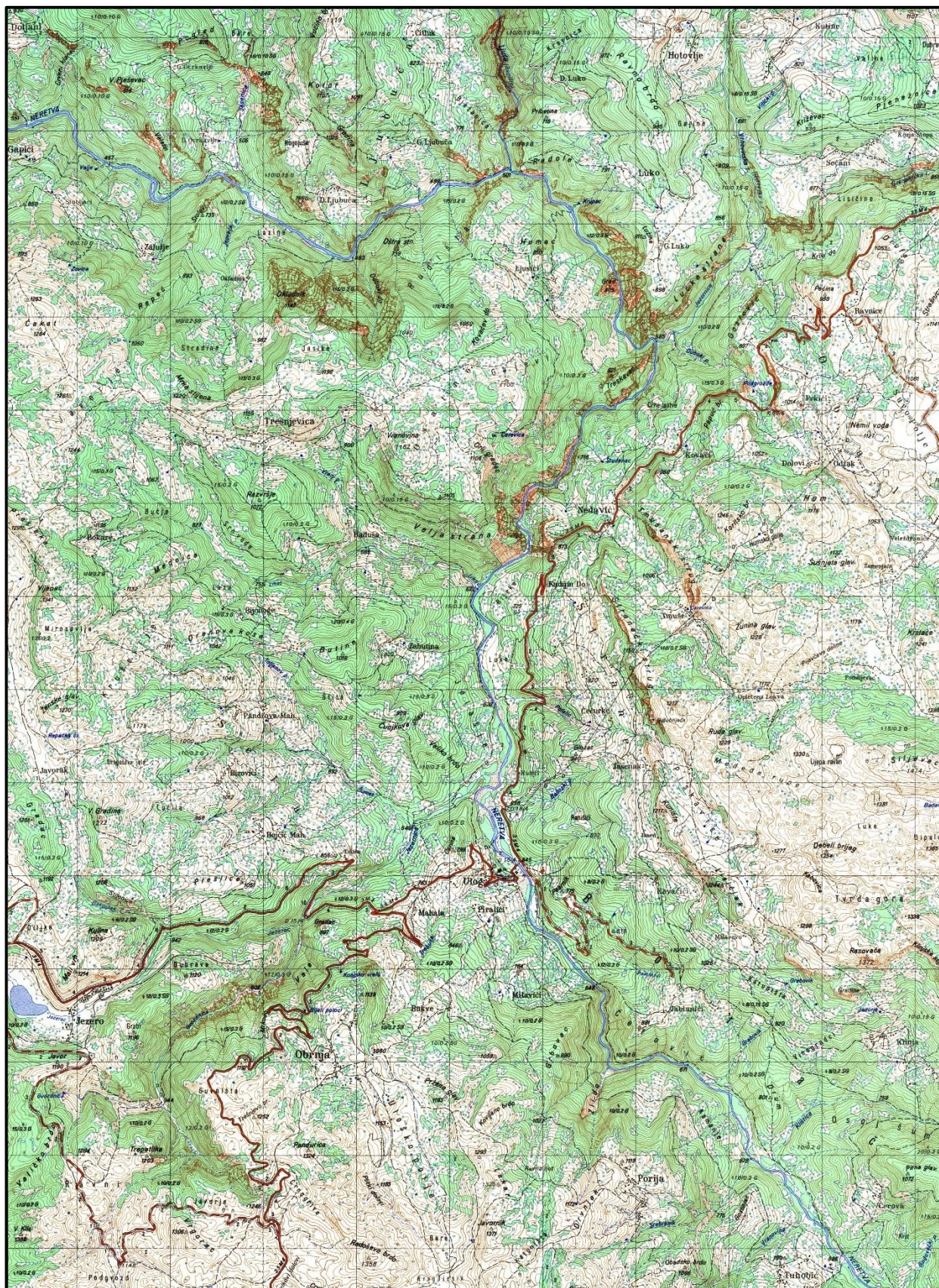
Slika 2.1.6. Topografska karta šireg područja općine Konjic



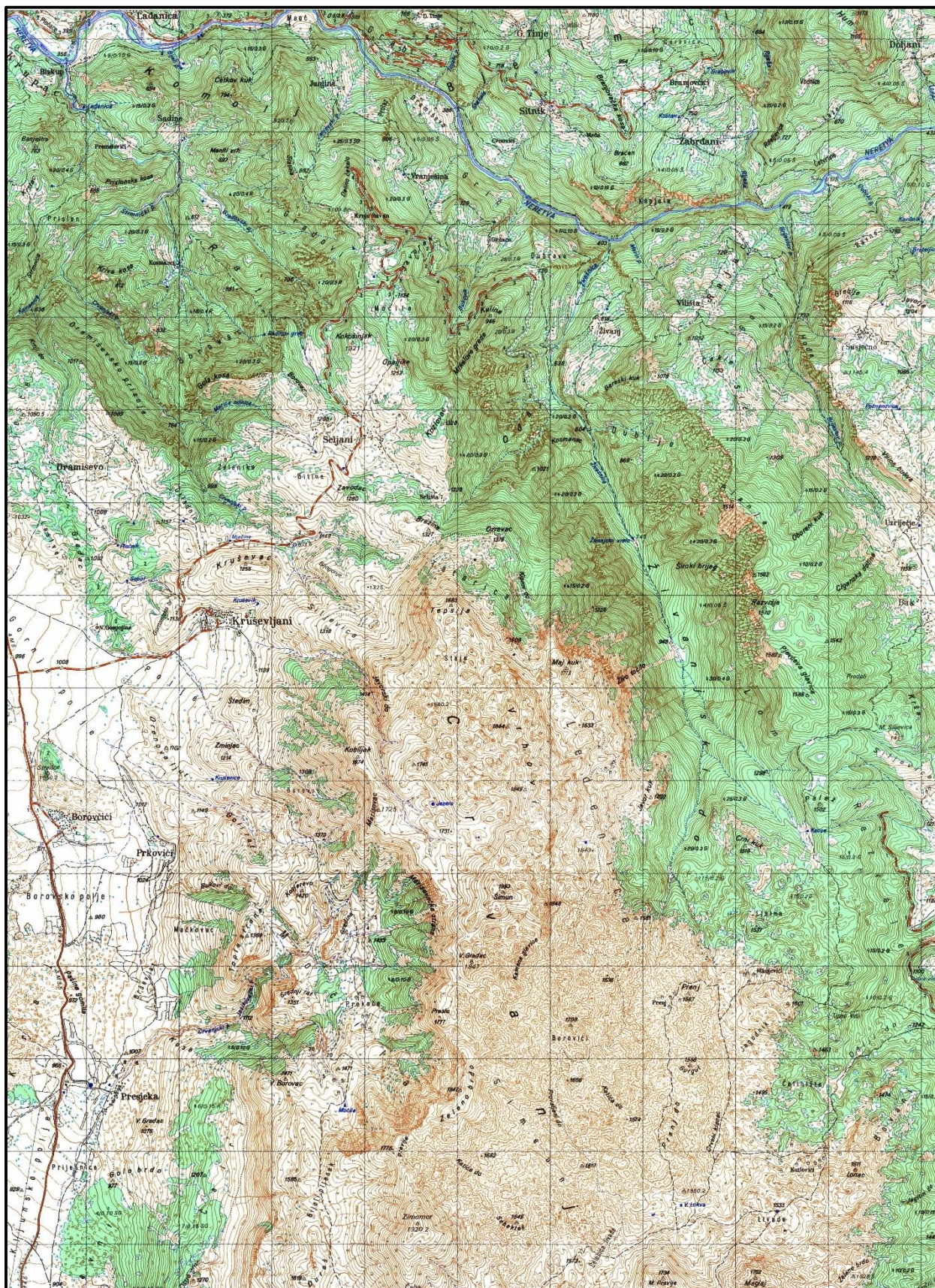
Slika 2.1.7. Topografska karta šireg područja općine Konjic



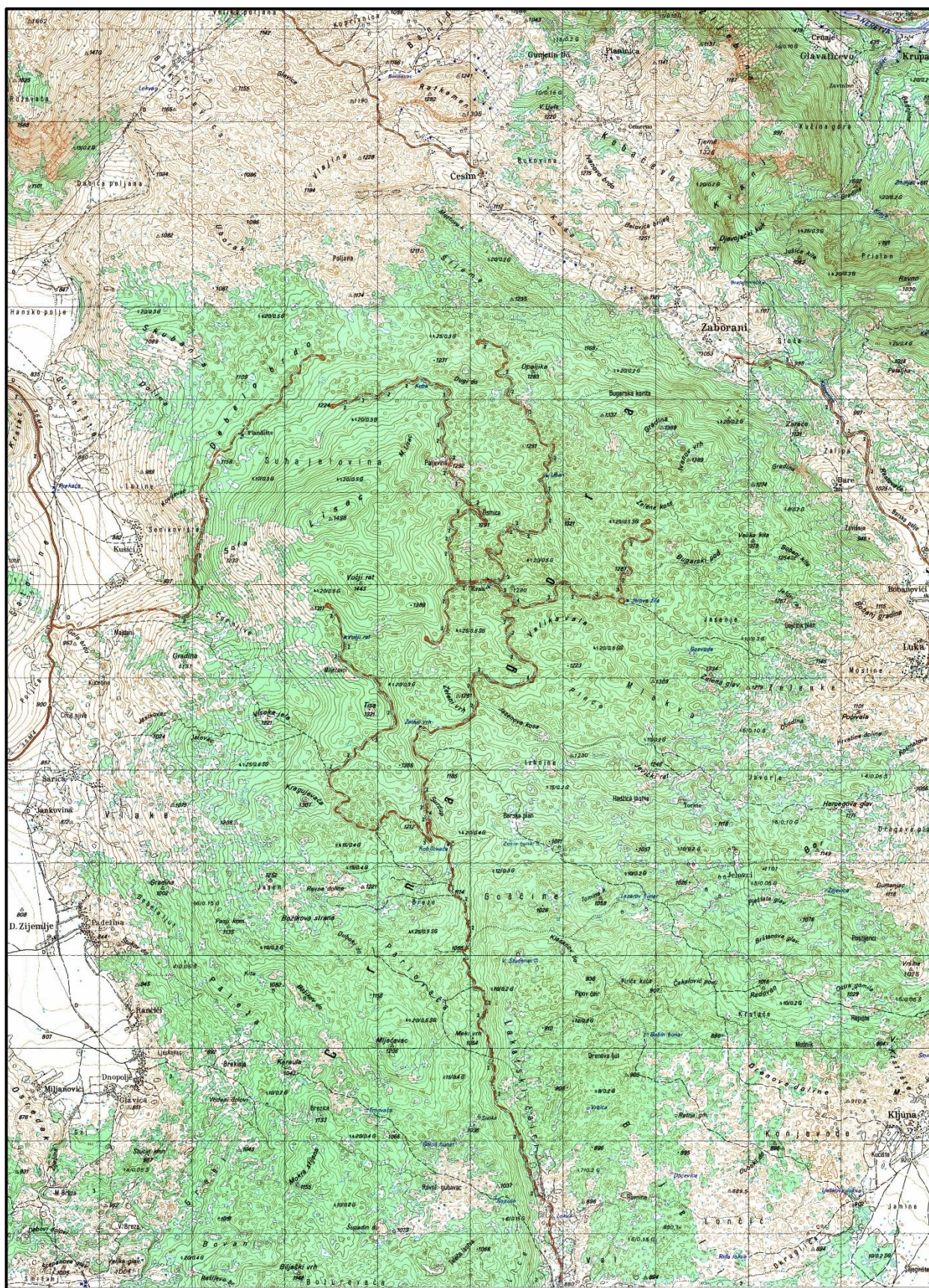
Slika 2.1.8. Topografska karta šireg područja općine Konjic



Slika 2.1.9. Topografska karta šireg područja općine Konjic



Slika 2.1.10. Topografska karta šireg područja općine Konjic



Slika 2.1.11. Topografska karta šireg područja općine Konjic



Slika 2.1.12. Topografska karta šireg područja općine Konjic



Slika 2.1.13. Topografska karta šireg područja općine Konjic

4. IHTIOLOŠKE KARAKTERISTIKE VODA U RIBOLOVNOJ ZONI KONJIC

Ihtiološka istraživanja u ovoj studiji imaju za cilj utvrđivanje trenutnog stanja populacija riba, odnosno dobijanje relevantnih podataka o zastupljenosti pojedinih vrsta riba za dio ribolovnog područja Hercegovačko-neretvanskog kantona – ribolovna zona Konjic. Dobijeni rezultati ihtioloških analiza o stanju populacija riba, njihovoj kvalitativno-kvantitativnoj strukturi, i njihovo upoređivanje sa stanjem tih populacija tokom ranijih istraživanja u ovim ribolovnim vodama, trebaju dati prikaz stanja ribljeg fonda, odnosno da li je neka populacija u opadanju, stagnaciji ili porastu.

4.1. Materijal i metode rada

Terenski dio ihtioloških istraživanja ribolovnih voda za dio ribolovnog područja Hercegovačko-neretvanskog kantona – ribolovna zona Konjic obavljen je od 21. septembra 2023. do 30. septembra 2023. godine, na sljedećim vodotocima:

– Rijeka Neretva	21. i 22. septembar 2023. godine
– Rijeka Ljuta Dindolka	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Slatinica	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Račica	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Lađanica	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Krupac	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Bukovica	21. septembar 2023. godine
– Rijeka Rakitnica	28. septembar 2023. godine
– Rijeka Ljuta	30. septembar 2023. godine
– Rijeka Bijela	30. septembar 2023. godine
– Jablaničko jezero	29. septembar 2023. godine
– Rijeka Trešanica	30. septembar 2023. godine
– Rijeka Kraljušćica	29. septembar 2023. godine
– Rijeka Baščica	29. septembar 2023. godine
– Blučićka rijeka	29. septembar 2023. godine
– Rijeka Seončica	29. septembar 2023. godine
– Rijeka Neretvica	29. septembar 2023. godine
– Rijeka Plavušćica	29. septembar 2023. godine
– Boračko jezero	28. septembar 2023. godine
– Rijeka Šištica	28. septembar 2023. godine

Lista lokaliteta, sa oznakama lokaliteta i osnovnim geografskim karakteristikama, prikazana je u tabeli 4.1.

Tabela 4.1. Geografske karakteristike istraživanih lokaliteta na vodotocima u ribolovnoj zoni Konjic

Vodotok	Lokalitet	Geografske koordinate	Nadmorska visina (m)
Neretva	Rajac	N 43° 28' 55.8" E 18° 13' 37.4"	434
	Glavatičevo	N 43° 30' 53.5" E 18° 05' 24.9"	355
	Džajići	N 43° 36' 39.1" E 18° 01' 08.0"	296
	Konjic	N 43° 38' 59.8" E 17° 57' 47.8"	279
Ljuta Dindolka	Dindol	N 43° 30' 29.7" E 18° 18' 27.4"	594
	Gornja Ljuta	N 43° 34' 40.0" E 18° 18' 14.2"	865
Slatinica	Slatinica	N 43° 30' 04.6" E 18° 09' 59.7"	408
Račica	Glavatičevo	N 43° 30' 39.5" E 18° 06' 38.6"	407
Lađanica	Biskup	N 43° 29' 38.8" E 18° 07' 42.3"	379
Krupac	Glavatičevo	N 43° 29' 45.9" E 18° 06' 48.3"	364
Bukovica	Glavatičevo	N 43° 31' 59.0" E 18° 03' 48.4"	375
Rakitnica	Krašljeva kosa	N 43° 32' 48.9" E 18° 05' 08.5"	385
	Dubočani	N 43° 35' 28.1" E 18° 05' 20.8"	490
Ljuta	Ljuta	N 43° 38' 26.7" E 18° 00' 43.4"	334
Bijela	Jošanica	N 43° 37' 22.3" E 17° 57' 47.2"	362
Jablaničko jezero	Buturović polje	N 43° 43' 05.4" E 17° 49' 21.0"	265
	Ribički most	N 43° 41' 38.5" E 17° 51' 00.5"	265
	Čelebići	N 43° 41' 28.6" E 17° 53' 07.2"	270
Trešanica	Podorašac	N 43° 42' 04.2" E 17° 59' 33.2"	390
	Bradina	N 43° 44' 13.2" E 18° 00' 43.9"	791
Kraljušćica	Kralupi	N 43° 42' 22.8" E 17° 54' 49.7"	349
Baščica	Nuhići	N 43° 38' 54.0" E 17° 52' 48.9"	419
Blučička	Kostajnica	N 43° 43' 13.7" E 17° 48' 31.7"	371
Seončica	Buturović polje	N 43° 43' 26.7" E 17° 49' 57.4"	361
Neretvica	Parsovići	N 43° 46' 18.2" E 17° 48' 55.1"	318
	Duboki potok	N 43° 49' 58.4" E 17° 52' 57.6"	779
Plavušćica	Crni vrh	N 43° 49' 48.0" E 17° 49' 23.0"	973
Boračko jezero	Boračko jezero	N 43° 33' 02.1" E 18° 01' 56.9"	404
Šištica	Boračko jezero	N 43° 32' 53.5" E 18° 02' 31.5"	398

Izlov ribe je obavljen standardnim ribolovnim oruđem, mrežama i elektroagregatima. Izlov je na većem dijelu ispitivanog područja, u svim tekućim vodama obavljen elektroagregatima „Honda” FEG 15.000, jačine 15 kW (rijeka Neretva) i „Honda” OHV 5.5, jačine 3,0 kW (rijeke: Ljuta Dindolka, Slatinica, Račica, Lađanica, Krupac, Bukovica, Rakitnica, Ljuta, Bijela, Trešanica, Kraljušćica, Baščica, Blučička rijeka, Seončica, Neretvica, Plavušćica i Šištica). Izlov ribarskim mrežama je obavljen na području Jablaničkog i Boračkog jezera. Korištene su mreže stajačice, tipa „popunice” sa promjerom okaca od 10, 20, 50 i 80 mm. Dužina mreža je od 25 do 50 m, a visina od 1 do 5 m. Vezivane su u komplete od 3 do 5 mreža iz razloga da bi se poprečno na vodeni tok obuhvatilo više dubinskih zona. Kompleti mreža su postavljeni u večernjim, a podizani u jutarnjim satima, sljedećeg dana.



Slika 4.1. Terenska oprema

Prikupljeni uzorci ribe obrađeni su na terenu i vraćeni u njihovo prirodno stanište, dok je manji broj reprezentativnih primjera fiksiran u 4%-tnom formaldehidu i dopremljen u laboratorij Centra za akvakulturu i ribarstvo Poljoprivredno-prehrambenog fakulteta Sarajevo na dalju analizu.

Sistematska determinacija riba je vršena po Vuković i Ivanović (1971): *Ribe Bosne i Hercegovine*; i Kottelat i Freyhof (2007): *Handbook of European Freshwater Fishes*. Izvršena je i statistička obrada materijala (Petz, 1985).

Rezultati kvalitativno-kvantitativnog sastava ihtiopopulacija istraživanog ribolovnog područja – ribolovne zone predstavljeni su po područjima istraživanja, odnosno vodotocima i lokalitetima.

Kompletna studija može se naručiti na lični zahtjev, putem e-maila s.muhamedagic@ppf.unsa.ba