



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations



Finansirala Evropska unija

Sektor ribarstva i akvakulture u Bosni i Hercegovini

Priprema analiza sektora šumarstva i ribarstva u
Bosni i Hercegovini u svrhu IPARD-a

22 Januar 2015



Regionalna kancelarija FAO za Evropu i Centralnu Aziju

The designations employed and the presentation of material in this information product do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) concerning the legal or development status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. The mention of specific companies or products of manufacturers, whether or not these have been patented, does not imply that these have been endorsed or recommended by FAO in preference to others of a similar nature that are not mentioned.

The views expressed in this information product are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views or policies of FAO.

© FAO, 2015

FAO encourages the use, reproduction and dissemination of material in this information product. Except where otherwise indicated, material may be copied, downloaded and printed for private study, research and teaching purposes, or for use in non-commercial products or services, provided that appropriate acknowledgement of FAO as the source and copyright holder is given and that FAO's endorsement of users' views, products or services is not implied in any way.

All requests for translation and adaptation rights, and for resale and other commercial use rights should be made via www.fao.org/contact-us/licence-request or addressed to copyright@fao.org.

FAO information products are available on the FAO website (www.fao.org/publications) and can be purchased through publications-sales@fao.org.

Analiza sektora ribarstva i akvakulture u Bosni i Hercegovini

Projekat "Priprema analiza sektora šumarstva i ribarstva u Bosni i Hercegovini u svrhu IPARD-a", finansiran sredstvima Evropske unije

Regionalna kancelarija za Evropu i Centralnu Aziju
Organizacija za hranu i poljoprivredu
Ujedinjenih nacija

Ova publikacija je urađena uz pomoć Evropske unije. Sadržaj publikacije je isključiva odgovornost Regionalne kancelarije za Evropu i centralnu Aziju Organizacije Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivredu i ni u kom slučaju ne predstavlja stanovišta Evropske unije

Odrednice i materijal predstavljen u ovoj publikaciji ne izražavaju mišljenje Organizacije Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivredu (FAO) u pogledu pravnog ili razvojnog statusa bilo koje zemlje, teritorije, grada, ili oblasti ili njihovih organa vlasti, ili u pogledu linija razgraničenja ili državnih granica. Pominjanje preduzeća ili proizvoda određenih proizvođača, bilo da su patentirani ili ne, ne znači da ih je FAO potvrdila ili preporučila kao bolje od ostalih slične prirode koji na ovom mjestu nisu pomenuti.

Sva prava zadržana. FAO podstiče reprodukciju i distribuciji materijala iz ove publikacije. Nekomercijalna upotreba je dozvoljena bez naknade. Reprodukcija u svrhu prodaje ili druge komercijalne svrhe, uključujući i edukativne, podliježe plaćanju naknade. Zahtjeve za dozvolom za reprodukovanje ili distribucija materijala čija autorska prava ima FAO i sve ostale upite u pogledu prava i dozvola slati elektronskom poštom na adresu: copyright@fao.org, ili redovnom poštom na adresu: Chief, Library and Publications, Office for Corporate Communication, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy.

Sadržaj

Uvod	7
Struktura izvještaja	7
Anketni tim	7
Zahvalnica	7
1. KRATAK PREGLED DOKUMENTA	9
1.1 Osnovni ciljevi i rezultati	9
1.2 Metodologija	9
1.3 Prikaz sektora	10
1.4 Preporuke	11
2. ČINJENIČNO STANJE I KONTEKST ANALIZE SEKTORA U BiH	12
2.1 Opšti podaci o BiH	12
2.2 Kontekst i ciljevi sektorskih analiza	14
2.2.1 Opšti kontekst sektorskih analiza - priprema za pristupanje EU	14
2.2.2 Ciljevi izvještaja o ribarstvu i akvakulturi	14
2.3 Metodologija	16
2.3.1 Indirektno istraživanje	16
2.3.2 Statistički podaci	16
2.3.3 Anketa	16
2.3.4 Praktični primjeri	16
2.3.5 Intervjui sa akterima i ključnim ispitanicima	16
2.3.6 Radni seminari	16
2.4 Opšti ekonomski indikatori za Bosnu i Hercegovinu	16
2.4.1 Demografija	17
2.4.2 Opšti ekonomski indikatori	17
2.4.3 Poljoprivredni indikatori	19
3. SEKTOR RIBARSTVA I AKVAKULTURE – OSNOVNE KARAKTERISTIKE	21
3.1 Vodni resursi sektora ribarstva i akvakulture	21
3.1.1 Vodni resursi i upravljanje	21
3.1.2 Riblja fauna	27
3.2 Upravljanje sektorom ribarstva i akvakulture	32
3.2.1 Administracija	32
3.2.2 Zakoni za sektor	32
3.2.3 Izdavanje dozvole	34
3.2.4 Porezi, naknade i subvencije	35
3.2.5 Praćenje i nadzor	36
3.3 Struktura i geografska distribucija sektora ribarstva i akvakulture	37
3.3.1 Uzgoj morske ribe	37
3.3.2 Slatkovodno ribarstvo	37
3.3.3 Akvakultura	37
3.4 Struktura i organizacija ribara i proizvođača ribe	41
3.4.1 Udruženja i društva sportskih ribolovaca	41
3.4.2 Udruženja proizvođača ribe	42

3.5	Proizvodnja ribe	42
3.5.1	Gazdinstva sa uzgojem morske ribe	42
3.5.2	Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe	42
3.5.3	Akvakultura	42
3.6	Fizički i kadrovski uslovi za proizvodnju akvakulture	47
3.6.1	Potrošnja vode i uticaj gazdinstava na životnu sredinu	47
3.6.2	Objekti i oprema na ribarskom gazdinstvu	48
3.6.3	Kapaciteti za prevoz ribe na ribarskim gazdinstvima	48
3.6.4	Zdravlje ribe i veterinarske usluge	49
3.6.5	Zaposleni na ribarskim gazdinstvima	50
3.7	Proizvodnja i upotreba hraniva	50
3.7.1	Proizvodnja hraniva	50
3.7.2	Upotreba riblje hrane	51
3.8	Prerada ribe	52
3.9	Trgovina i plasman ribe i plodova mora na tržište u Bosni i Hercegovini	53
3.9.1	Izvoz i uvoz ribe i plodova mora	53
3.9.2	Lanac snabdijevanja za ribu i plodove mora	55
3.9.3	Cijene ribe i plodova mora	56
3.10	Potrošnja ribe i plodova mora	56
4.	VLADINE POLITIKE U SEKTORU	58
4.1	Pregled okvira politika u Bosni i Hercegovini	58
4.2	Strategije za sektor ribarstva i akvakulture na nivou države i entiteta	58
4.2.1	Strategije razvoja	58
4.2.2	Sektorske politike i transverzalne politike	60
4.3	Operativni programi i mjere podrške sektoru ribarstva i akvakulture	60
4.3.1	Mjere podrške u FBiH	60
4.3.2	Mjere podrške u RS	60
4.3.3	Mjere podrške u BD	60
4.4	Institucionalna podrška za sektor ribarstva i akvakulture	60
4.4.1	Istraživanje i razvoj	60
4.4.2	Obrazovanje i savjetodavne službe	60
4.4.3	Statistika i informacione usluge	62
5.	POLJOPRIVREDNI ZAJMOVI I FINANSIJSKI SEKTOR U BOSNI I HERCEGOVINI	65
5.1	Uloga Centralne banke BiH u davanju zajmova i kredita sektoru	65
5.2	Finansiranje putem entitetskih razvojnih banaka	65
5.3	Finansiranje putem poslovnih banaka	67
5.4	Kreditni putem mikrokreditnih organizacija	67
5.5	Zajmovi putem štedno-kreditnih organizacija	67
5.6	Lizing	67
6.	NIVO DOSTIGNUĆA STANDARDA EU	68
6.1	Pretpristupna strategija	68
6.2	Nacionalni programi za usvajanje evropskih pravnih tekovina	68
6.2.1	Poglavlje 11 evropskih pravnih tekovina – Poljoprivreda i ruralni razvoj	68

6.2.2 Poglavlje 12 evropskih pravnih tekovina – Politika ispravnosti hrane, veterinarska i fitosanitarna politika	69
6.2.3 Poglavlje 13 evropskih pravnih tekovina – Ribarstvo	71
6.2.4 Poglavlje 18 evropskih pravnih tekovina – Statistički podaci	72
6.2.5 Poglavlje 27 evropskih pravnih tekovina – Životna sredina	72
6.3 Pregled usklađenosti ključnih pitanja sa standardima EU	75
7. UTVRĐIVANJE POTENCIJALA I POTREBA SEKTORA	77
7.1 Prednosti, slabosti, prilike i prijetnje u sektoru	77
7.2.1 Gazdinstva sa uzgojem morske ribe	77
7.2.2. Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe	77
7.2.3 Akvakultura	78
7.2 Preporuke iz SWOT analize	80
8.ZAKLJUČCI I UTVRĐENE POTREBE SEKTORA	81
8.1 Neophodne mjere u upravljanju sektorom	81
8.1.1 Unapređenje statusa sektora	81
8.1.2 Unapređenje upravljanja sektorom	81
8.1.3 Dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva	82
8.2 Tehnička pomoć i obuka	83
8.2.1 Tehnička pomoć i obuka za vladine organizacije	83
8.2.2 Tehnička pomoć i obuka za pomoćne službe	83
8.2.3 Tehnička pomoć i obuka za organizacije gazdinstava / ribolovaca i proizvođače ribe	84
Info rubrika 8:1: Drugačija tehnička percepcija	84
8.3 Investicije	84
8.3.1 Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe	84
8.3.2 Akvakultura	85
9.PREPORUKE.....	87
9.1 Prioritetne mjere u sektoru	87
9.1.1 Preporuke u pogledu administracije sektora	87
9.1.2 Preporuke u pogledu izgradnje kapaciteta ključnih aktera	87
9.1.3 Preporuke u pogledu opremanja organizacija za sportski ribolov i ribarskih gazdinstava	88
9.2 instrument za pretpristupnu pomoć	92

SKRAĆENICE, AKRONIMI I VALUTNI EKVIVALENTI

AFRD	Poljoprivreda, hrana i ruralni razvoj
APR	Godišnja procentualna stopa naknada
KM	Konvertibilna marka
BD	Distrikt Brčko
BiH	Bosna i Hercegovina
CFP	Zajednička politika u sektoru ribarstva
CN	Kombinovana nomenklatura
COMTRADE	Common Format for Transient Data Exchange
CSI	Osnovni indikatori grupe
DD	Dani raspadanja ¹
EAPR	Efektivna godišnja procentualna stopa naknada
EK	Evropska komisija
EU	Evropska unija
EUR	Evro
EUROSTAT	Zavod za statistiku Evropskih zajednica
FBiH	Federacija Bosne i Hercegovine
FAO	Organizacija Ujedinjenih nacija za hranu i poljoprivredu
IPA	Instrument za pretpristupnu pomoć
IPARD	Instrument za pretpristupnu pomoć za ruralni razvoj
IRBRS	Investiciono-razvojna banka Republike Srpske
IUU	Nezakonit, neprijavljen i neuređen
MAFWM RS	Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske
MAWMF FBiH	Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije Bosne i Hercegovine
MCO	Mikrokreditne organizacije
MFN	Najpovlašćenija država
MIS	Tržišni informacioni sistem
MoFTER	Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa BiH
MT	Metrička tona
NAPR	Nominalna godišnja procentualna stopa naknada
NEAP	Nacionalni ekološki akcioni plan
NMS	Nove države članice (EU)
NPAA	Nacionalni program za preuzimanje evropskih pravnih tekovina
PSC	Upravni odbor projekta
R&D	Istraživanje i razvoj
RB FBiH	Razvojna banka Federacije Bosne i Hercegovine
RD	Ruralni razvoj
RS	Republika Srpska
SSP	Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju

¹ Iznose 500 za ribu u EU, što se izračunava na osnovu stvarne dnevne prosječne temperature vode. Kada temperatura vode iznosi 10, 15 ili 20°C, karenca nakon davanja lijeka koji je registrovan za druge životinje iznosi 50, 33.5 i 25 dana.

SFA	Udruženje sportskih ribolovaca
SME	Mala i srednja preduzeća
SVO	Kancelarija za veterinarstvo BiH
SWOT	Prednosti, slabosti, prilike i prijetnje (SWOT analiza)
USD	Američki dolar
TSS	Ukupan suspendovani nanos

ANEKSI

Aneks 1: SWOT radni seminari za aktere u sektoru ribarstva i akvakulture

1. Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima u Federaciji Bosne i Hercegovine
 - 1.1 Ograničenja utvrđena na SWOT radnom seminaru o podsektoru akvakulture u Federaciji Bosne i Hercegovine
 - 1.2 Ograničenja utvrđena na SWOT radnom seminaru o podsektoru ribarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine
2. Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima u Republici Srpskoj
 - 2.1 Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima o podsektoru akvakulture u Republici Srpskoj
 - 2.2 Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima o podsektoru ribarstva u Republici Srpskoj
3. Rezultati SWOT seminara u sektoru ribarstva i akvakulture Distrikta Brčko
4. Pregled diskusija na tehničkom seminaru u svrhe konsultacija sa akterima u sektoru ribarstva i akvakulture u BiH

Aneks 2: VISOKOŠKOLSKO OBRAZOVANJE U OBLASTI RIBARSTVA, AKVAKULTURE I SRODNIM OBLASTIMA

Aneks 3: LISTA POSLOVNIH BANAKA, MIKROKREDITNIH ORGANIZACIJA I DRUŠTAVA ZA LIZING U BOSNI I HERCEGOVINI

Tabela A3-1: Poslovne banke u BiH

Tabela A3-2: Mikrokreditne organizacije u BiH

Tabela A3-3: Društva za lizing u BiH

Aneks 4: DVOJEZIČNI UPITNIK KORIŠĆEN U ISTRAŽIVANJU RIBARSKIH GAZDINSTAVA

Aneks 5: Statistička ocjena riblje faune i ispunjeni anketni obrasci i upitnici za ribarska gazdinstva

Tabela A5-1: Prirodna i vještačka jezera u BiH

Tabela A5-2: Riblje vrste u BiH

Tabela A5-3: Geografska distribucija ribolovačkih društava u BiH u 2012. godini

Tabela A5-4.1: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava u BiH u 2013.

Tabela A5-4.2: Proporcionalna geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava u BiH u 2013.

Tabela A5-5: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava sa proizvodnjom ikre u BiH u 2013.

Tabela A5-6: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava sa proizvodnjom konzumne ribe u BiH u 2013.

Tabela A5-7: Zaposleni na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Tabela A5-8.1: Vozila i kapaciteti za prevoz ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Tabela A5-8.2: Odnos vozila i kapaciteta za prevoz ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Tabela A5-9.1: Broj i učešće anketiranih ribarskih gazdinstava opremljenih objektima za preradu ribe i plasman na tržište (u 2013).

- Tabela A5-9.2: Kapaciteti za preradu ribe i plasman na tržište na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Tabela A5-9.3: Učešće kapaciteta za preradu ribe i plasman na tržište na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Aneks 6: Lista referenci, izvora i ostale literature sa osnovnim informacijama**
- Aneks 7: Ekološki uticaji sistema intenzivnog gajenja kalifornijske pastrmke**
- Tabela A7-1: Adekvatan kvalitet vode za proizvodnju pastrmke
- Tabela 7A-2: Proizvodni podaci za 41 ribarsko gazdinstvo i ekološko opterećenje
- Tabela A7-3: Prosječno ekološko opterećenje u 1 m³ ispuštene vode²
- Tabela A7-5: Osnovni tehnički podaci o proizvodnji ribe na 17 gazdinstava sa kaveznim uzgojem ribe
- Tabela A7-6: Izračunato ekološko opterećenje nakon proizvodnje 1 tone ribe
- Tabela A7-7: Neki proizvodni podaci ispitanih gazdinstava sa kaveznim uzgojem pastrmke i uticaj proizvodnje na kvalitet ispuštene vode
- Aneks 8: PRAKTIČNI PRIMJERI**

TABELE U TEKSTU

- Tabela 3.1 Lokacija, oblast i procenat riječnih slivova u BiH
- Tabela 3.2 Geografska distribucija i ključni parametri za glavne rijeke u BiH
- Tabela 3.3 Broj, oblast i geografska distribucija stajaćih voda u BiH
- Tabela 3.4 Odnos različitih stajaćih voda u BiH
- Tabela 3.5 Broj, geografska distribucija i učešće opština u različitim riječnim slivovima u BiH
- Tabela 3.6 Status, značaj i broj ribljih vrsta u BiH
- Tabela 3.7 Broj ribljih vrsta u moru i različitim riječnim slivovima u BiH
- Tabela 3.8 Sadržaj zakona o ribarstvu i akvakulturi u BiH
- Tabela 3.9 Porezi i naknade koje plaćaju ribarska preduzeća i njihovi zaposleni u BiH³
- Tabela 3.10 Broj, geografska distribucija i procenat ribolovačkih udruženja i društava u BiH
- Tabela 3.11 Zvanični statistički podaci za ribarska gazdinstva i uzgoj ribe u BiH u 2012. i 2013.
- Tabela 3.12 Ribarska gazdinstva sa i bez dozvole: broj, površina i zapremina
- Tabela 3.13 Uzgoj i procenat gazdinstava sa i bez dozvole u BiH (2013) u odnosu na relevantne statističke podatke FAO za 2010, 2011. i 2012.
- Tabela 3.14 Kategorije uzgoja i veličine na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Tabela 3.15 Korišćenje vode na ribarskim gazdinstvima u BiH
- Tabela 3.16 Status ekološke dozvole na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Tabela 3.17 Zdravlje ribe i veterinarske usluge na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Tabela 3.18 Objekti za uzgoj, prevoz i plasman na tržište na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.
- Tabela 3.19 Vrste i procjena količine hraniva potrošenog u BiH u 2013.
- Tabela 3.20 Oprema i kapaciteti za preradu ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

² Izračunava se na osnovu podataka iz tabele A7-2.

³ Nema odstupanja (smanjenja) za porodična preduzeća.

- Tabela 3.21 Izvoz i uvoz ribe i plodova mora u BiH u 2011.
- Tabela 3.22 Dažbine na proizvode porijeklom iz Bosne i Hercegovine koje se plaćaju prilikom uvoza u EU
- Tabela 3.23 Cijena različitih ribljih vrsta u BiH
- Tabela 3.24 Potrošnja ribe u BiH
- Tabela 3.25 Potrošnja ribe u BiH
- Tabela 4.1 Prioriteti u entitetskim strategijama za sektor ribarstva i akvakulture
- Tabela 4.2 Djelatnosti u sektoru i propisi u pogledu obavezne obuke / ispita za obavljanje tih djelatnosti.
- Tabela 4.3 Matrica postojećeg i potrebnog stručnog usavršavanja aktera u sektoru ribarstva i akvakulture
- Tabela 4.4 Prikupljeni i objavljeni podaci i informacije zavoda za statistiku u BiH
- Tabela 4.5 Popis vodenih vrsta registrovanih u statistici FAO
- Tabela 6.1 Klasifikacija voda prema kvalitetu u FBiH
- Tabela 6.2 Klasifikacija voda prema kvalitetu u RS
- Tabela 7.1 Ključna SWOT analiza u sektoru ribarstva i akvakulture
- Tabela 7.2 SWOT analiza gazdinstava sa uzgojem morske ribe
- Tabela 7.3 SWOT analiza gazdinstava sa uzgojem slatkovodne ribe
- Tabela 7.4 SWOT analiza akvakulture
- Tabela 8.1: Status dozvola za ribarska gazdinstva u BiH
- Tabela 8.2: Ključni parametri različitih mehaničkih filtera za otpadne vode sa gazdinstava za uzgoj pastrmke
- Tabela 8.3: Broj i učesće anketiranih ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe u BiH
- Tabela 9.1: Kvantifikacija resursa potrebnih za finansiranje mjera podrške
- Tabela 9.2: Preporučene mjere za pomoć preko IPARD-a

INFO RUBRIKE

- Info rubrika 3.1 Sistemi uzgoja ribe u Bosni i Hercegovini
- Info rubrika 3.2 Zakonska i podzakonska akta u BiH za resor ribarstva i akvakulture
- Info rubrika 3.3 Naziv, sezona lovostaja i dozvoljene lovne dužine ribe u BiH
- Info rubrika 3.4 Hijerarhija i broj udruženja i društava za sportski ribolov u BiH u 2013.
- Info rubrika 3.5 Vrste hraniva koja se koriste u različitim sistemima gajenja
- Info rubrika 3.6 Zaključak inspekcije Komisije u pogledu izvoza ribljih proizvoda u EU
- Info rubrika 6.1 Poglavlje 11 evropskih pravnih tekovina – Poljoprivreda i ruralni razvoj
- Info rubrika 6.2 Poglavlje 12 evropskih pravnih tekovina – Politika ispravnosti hrane, veterinarska i fitosanitarna politika
- Info rubrika 6.3 Istorijat zajedničke politike u sektoru ribarstva (CFP)
- Info rubrika 6.4 Poglavlje 13 evropskih pravnih tekovina - Ribarstvo
- Info rubrika 6.5 Poglavlje 18 evropskih pravnih tekovina – Statistički podaci
- Info rubrika 6.6 Poglavlje 27 evropskih pravnih tekovina – Životna sredina
- Info rubrika 8.1: Drugačija tehnička percepcija

Info rubrika 8.2: Postizanje ciljeva IPARD-a

DIJAGRAMI U TEKSTU

Dijagram 3.1 Veze i uticaj sektora ribarstva i akvakulture

Dijagram 3.2 Dva glavna sliva u BiH

Dijagram 3.3 Devet glavnih riječnih slivova u BiH

Dijagram 3.4 Šema ekološkog upravljanja i vodoprivrede u BiH

Dijagram 3.5 Trendovi u uzgoju ribe (u tonama) u 2010, 2011, 2012. i 2013.

Dijagram 4.1 Zavodi za statistiku u BiH

Uvod

Ova analiza je jedna od sedam sektorskih analiza (meso i mliječni proizvodi; voće i povrće; žitarice; vino; diversifikacija, ribarstvo i akvakultura, šumarstvo) koje su od proljeća 2011. godine do danas izrađene za institucije u oblasti poljoprivrede na nivou države, entiteta i Distrikta Brčko. Sektorske analize daju ulazne veličine za koncept mjera koje će finansirati Evropska unija (EU) iz instrumenta za pretpristupnu pomoć za ruralni razvoj (IPARD) – kada bude dostupan – kao i koncept intervencija zemlje u oblasti politike uopšte.

Analize je naručila i pratila Delegacija Evropske unije u Bosni i Hercegovini. Za ukupnu koordinaciju istraživanja zadužen je Gerold Bödeker, glavni stručnjak, Regionalna kancelarija Organizacije za hranu i poljoprivredu (FAO) za Evropu i centralnu Aziju sa sjedištem u Budimpešti.

Struktura izvještaja

Ovaj izvještaj je organizovan na sljedeći način: Izvještaj sadrži kratak pregled dokumenta (Poglavlje 1), izlaganje konteksta, ciljeva i metodologije (Poglavlje 2), opšti opis i pregled sektora (Poglavlje 3), pregled politika vlade za dati sektor i finansijski / kreditni sektor (Poglavlja 4 i 5), pregled dostignutih standarda EU (Poglavlje 7), prednosti, slabosti, prilike i prijetnje (SWOT) utvrđene u sektoru (Poglavlje 7), dok se u poglavljima 7, 8 i 9 daje zaključak, utvrđuju potrebe sektora i shodno tome razmatraju preporuke.

Ovaj pregled prati osam aneksa u kojima se navode osnovni podaci i njihovi izvori. Analiza takođe sadrži tabelarne preglede sa detaljnim podacima za čitaoce i donosiocce odluka.

Anketni tim

Ovaj pregled izlaže sljedeći tim:

- Adem Hamzić, nacionalni konsultant – istraživanje ribarskih gazdinstava, obezbjeđivanje specifičnih i osnovnih podataka i razrada baze podataka;
- Nikola Ugarčina, nacionalni konsultant – istraživanje ribarskih gazdinstava, obezbjeđivanje specifičnih i osnovnih podataka i razrada baze podataka;
- András Péteri, nacionalni konsultant – koordinacija istraživanja ribarskih gazdinstava, obezbjeđivanje specifičnih i osnovnih podataka, izračunavanje opterećenja otpadnim vodama i razrada baze podataka;
- András Woynárovich, međunarodni konsultant - podrška konsultantima u radu, istraživanje opštih i specifičnih bazičnih podataka, razrada i ocjena baze podataka i pisanje pregleda;
- **Éva Kovács, stručnjak za ribarstvo i akvakulturu**, Regionalna kancelarija FAO za Evropu i centralnu Aziju – stručna supervizija i koordinacija, vođenje seminara i sastanaka i pisanje pregleda;
- Thomas Moth-Poulsen, viši stručnjak za ribarstvo i akvakulturu, Podregionalna kancelarija FAO za centralnu Aziju – tehnički nadzor priprema i razrada pregleda.

Zahvalnica

Tim FAO se najsrdačnije zahvaljuje sljedećim organizacijama i pojedincima na pomoći i tijesnoj saradnji na realizaciji projekta:

- Delegaciji Evropske unije u Bosni i Hercegovini
- Ministarstvu spoljne trgovine i ekonomskih odnosa BiH (MoFTER):
Ljubiši Laloviću
Amiru Lubovcu

- Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije Bosne i Hercegovine:
Tini Orahovac
- Ministarstvu poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske:
Ranku Grubešiću
- Odjeljenju za poljoprivredu, šumarstvo i vodoprivredu Distrikta Brčko:
Ferhatu Čejvanoviću
- Vladi Pijunoviću i Ameli Kozić, FAO
- Učesnicima pet SWOT seminara i ispitanicima koji su učestvovali u velikom broju.

1. KRATAK PREGLED DOKUMENTA

1.1 Osnovni ciljevi i rezultati

Od sastanka Evropskog savjeta u Solunu 2003, BiH ima status države potencijalnog kandidata za članstvo u EU. 16. juna 2008. godine, EU i BiH potpisale su Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju (SSP), koji će stupiti na snagu po završetku procesa ratifikacije. Privremeni sporazum o trgovini i trgovinskim pitanjima, koji je potpisan istog dana, stupio je na snagu 1. jula 2008. godine (Evropska komisija, 2014 E).

Određene odredbe Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju jasno kažu da će *“akcenat saradnje između strana biti na prioritetnim oblastima u vezi sa pravnim tekovinama Zajednice u području poljoprivrede i veterinarskom i fitosanitarom domenu”*. (Evropska unija, 2012).

Nakon usvajanja Uredbe Savjeta (EK) br. 1085/2006 kojom se uvodi instrument za pretpristupnu pomoć (IPA) od 1. avgusta 2006. godine, gdje novi instrument stupa na snagu 1. januara 2007. godine, potpisan je Okvirni sporazum između BiH i Komisije evropskih zajednica o pravilima saradnje na realizaciji finansijske pomoći Evropske komisije Bosni i Hercegovini iz sredstava instrumenta za pretpristupnu pomoć (IPA) (Delegacija Evropske unije u Bosni i Hercegovini i specijalni predstavnik EU, 2014; www.europa.ba). To je označilo veliku prekretnicu za Bosnu i Hercegovinu na njenom putu ka Evropi.

Kao država koja nema status kandidata za članstvo u EU, Bosna i Hercegovina ne može u potpunosti iskoristiti podršku iz sredstava IPA. Pripreme su u toku, te se predviđa da će biti završene do trenutka kada Bosna i Hercegovina postane kandidat za članstvo u EU i kada realizacije podrške IPARD (instrument za

pretpristupnu pomoć za ruralni razvoj) za poljoprivredu i ruralni razvoj bude pokrenuta.

Glavni cilj izvještaja je detaljna analiza sektora ribarstva i akvakulture u Bosni i Hercegovini. Izvještaj daje doprinos analizi internih prednosti i slabosti sektora, prilika i prijetnji po sektor koje dolaze spolja. U svjetlu potreba sektora, daje se procjena problema i budućih izazova, procjenjuju se investicione potrebe i formulišu preporuke iz domena politike. Na taj način, izvještaj doprinosi formulisanju određenih intervencija u domenu politike za područje poljoprivrede i ruralnog razvoja u skladu sa potrebama razvoja sektora. U istraživanju se daju:

- činjenično stanje i ključni podaci za sektor;
- strukturne karakteristike sektora;
- tržište i trgovina;
- vladina politika za sektor na nivou države i entiteta;
- stepen ispunjenosti relevantnih standarda EU;
- razvoj u pogledu investicija;
- potencijali i potrebe utvrđene u sektoru i povezane preporuke.

Rezultati sektora pregleda obuhvataju: transparentan presjek sektora, analizu potencijala i prepreka pred realizacijom tog potencijala, kao i mjere i preporuke u smislu IPARD-a sa ciljem identifikovanja investicija.

1.2 Metodologija

Analiza sektora ribarstva i akvakulture koncipirana je na osnovu primarnih i sekundarnih podataka. Primarni podaci prikupljeni su putem anketiranja ribarskih gazdinstava, intervju i radnih seminara za uzgajivače ribe,

ribolovce i zainteresovane aktere, koje su pripremili konsultanti istraživačkog tima. Podaci i informacije su obrađeni i analizirani, a zaključci će biti predstavljeni kao zaključci "sektorskih konsultanata". Sekundarni podaci su prikupljeni iz različitih izvora putem "indirektnog istraživanja". Ovi izvori su navedeni po potrebi.

1.3 Prikaz sektora

Sektor ribarstva i akvakulture u BiH obuhvata tradicionalno i rekreativno ribarstvo u morskoj i slatkoj vodi. Slatkovodno ribarstvo se isključivo veže za ribolov na rijekama (sportski ribolov). Osnovne vrste sistema uzgoja akvakulture su: bazenski, rezervoarski i kavezni. Pored uzgoja ribe, neka preduzeća bave se i uzgojem mekušaca.

BiH obiluje vodnim resursima visokog kvaliteta. Pored razgranate i guste riječne mreže, BiH ima prirodna i vještačka jezera. Sve prirodne vode u BiH su u vlasništvu države ili entiteta, a prava vlasništva mogu se dati ili iznajmiti javnim i privatnim organizacijama. Trenutno ne postoje dovoljni ni pouzdani podaci o vlasničkoj strukturi unutrašnjih voda.

Odjeljenje pri Ministarstvu spoljne trgovine i ekonomskih odnosa ima zadatak da djeluje kao posrednik između entiteta i kontakt za međunarodne odnose zemlje. Stoga, organi nadležni za pitanja vodnih resursa su Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Odjeljenje za prostorno planiranje Distrikta Brčko.

BiH ima 213 vrsta riblje faune. 76 (36%) su morske, 26 (12%) su selice, a 111 (52%) su slatkovodne riblje vrste (Hamzić, A. i Suad, L., 2009).

Postoje ukupno 164 ribolovačka udruženja (sa oko 17.000 članova sa dozvolom) (anketnim tim, 2014). Društva za sportski ribolov ne dobijaju strateški definisanu državnu podršku, iako je sportski ribolov raširena i popularna rekreacija. Pored toga, ove organizacije imaju obavezu da čuvaju riblju faunu na državnoj imovini u cijeloj zemlji.

Zemlja ima 123 preduzeća za uzgoj akvakulture, a 27 preduzeća se bavi trgovinom isključivo ribe (istraživanje gazdinstava, inspekcijski tim, 2013. i 2014). Postupak izdavanja dozvole preduzećima za uzgoj ribe i akvakulturu je prilično komplikovan i nadležna tijela često nisu sigurna kako primijeniti relevantne zakone. Razlog uglavnom leži u tome da zakone o ribarstvu ne prate jasni podzakonski akti, smjernice i propisi. Iz tog razloga, 44% ribarskih gazdinstava u BiH još uvijek nema dozvolu (istraživanje ribarskih gazdinstava, inspekcijski tim, 2013 i 2014).

Iako oba entiteta daju subvencije (BD ih uopšte ne daje), situacija se razlikuje u pogledu administrativnih i tehničkih aspekata. Pored toga, do subvencija se teško dolazi zbog složenog upravnog postupka i nedovoljno sistematičnih procesa.

Trenutno, ne postoji praćenje i nadzor u podsektoru ribarstva, dok je akvakultura loše pokrivena u nacionalnom statističkom sistemu (koji je, inače, kompatibilan sa sistemom EU).

U zemlji postoje dvije razvojne banke (jedna u FBiH i druga u RS), koje finansiraju mala i srednja preduzeća, ali je pristup kreditima komplikovan i težak zbog složenih upravnih postupaka i brojnih dokumenata i dozvola koje su često skupe i zahtijevaju dosta vremena i energije. U BiH posluje dvadeset i osam poslovnih banaka. Ove banke djeluju kao

partneri razvojnih banaka, ali nemaju svoje kreditne proizvode za ribarstvo i akvakulturu; osam mikro-kreditnih organizacija, smatra se, daje preskupe kredite za sektor (Udruženje društava za lizing u BiH, 2014).

1.4 Preporuke

Potrebno je djelovati u tri oblasti kako bi došlo do unapređenja efikasnosti i održivog razvoja oba podsektora, i ribarstva i akvakulture. To su:

- upravljanje sektorom;
- izgradnja kapaciteta ključnih aktera;
- podrška za osnovne investicije.

Bolje upravljanj sektorom je prvi korak koji treba preduzeti. Tu spadaju: strateško djelovanje u obliku unapređenja statusa sektora; unapređenje upravljanja sektorom sa mjerama koordinacije na državnom nivou; dorada zakonskih propisa (definisane pravilnika i propisa za primjenu zakona o ribarstvu i akvakulturi); primjena zakona i licenciranje postojećih i novih ribarskih gazdinstava po mjeri korisnika.

Tehnička podrška i obuka spada u drugu grupu preporučenih aktivnosti. Povezane aktivnosti obuhvataju tehničku podršku i obuku institucija u pogledu podrške za usluge i ribarstvo / ribolovačka udruženja i ribarska gazdinstva.

Treću grupu preporučenih intervencija u oblasti slatkovodnog ribarstva i akvakulture čine **investicije** u obliku opremanja ribolovačkih udruženja i ribočuvara, instaliranja mehaničkih filtera na gazdinstvima sa uzgojem ribe na kopnu i opremanja ribarskih gazdinstava prevoznim sredstvima za ribu i jedinicama za preradu i konzervisanje ribe.

Imajući na umu ciljeve i njihovu primjenu na osnovu skupa mjera, inspekcijiski tim je utvrdio da su svi preporučeni programi kvalifikovani za podršku IPARD-a, kada bude dostupna, u ukupnom iznosu od 11.533.500 KM (oko 5.897.000 €) (pojednosti date u tabelama 9.1 i 9.2 u Poglavlju 9).

2. ČINJENIČNO STANJE I KONTEKST ANALIZE SEKTORA U BiH

U ovom uvodnom poglavlju dajemo opšte podatke o Bosni i Hercegovini (BiH). Takođe predstavljamo kontekst analize sektora u pogledu priprema za pristupanje EU, ciljeve sektorskih izvještaja i metodologiju korišćenu u pripremi analize sektora ribarstva i akvakulture. Konačno, u ovom dijelu predstavljamo ključne podatke o privredi BiH uopšte i konkretno za poljoprivredni resor.

2.1 Opšti podaci o BiH

Bosna i Hercegovina je smještena na zapadnom dijelu Balkanskog poluostrva na teritoriji površine 51.129 km². Bosna i Hercegovina je imala prve demokratske višestranačke izbore 1990. godine, a 1992. je postala nezavisna država (Agencija za statistiku BiH, 2013).

BiH graniči sa Srbijom na istoku, Crnom Gorom na jugoistoku, Hrvatskom na sjeveru i zapadu, i dužinom obale od 12 kilometara izlazi na Jadransko more. Geografija varira od visokih planina u centralnom dijelu do obradivog zemljišta na sjeveru i mediteranskih vinograda na jugu, a većina značajnijih gradova je smještena u dolinama. Klimatski, ljeto je

toplo i vlažno i traje od maja do septembra, a zima je maglovita sa snijegom i traje od novembra do februara. Jeseni i proljeća su obično kratka.

Bosna i Hercegovina se sastoji od dva entiteta i Distrikta Brčko BiH. Federacija Bosne i Hercegovine (FBiH) pokriva 50%, a Republika Srpska (RS) oko 49% teritorije. Distrikt Brčko obuhvata preostali procenat ukupne teritorije (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

Postojeća administrativna podjela (dijagram 2.2) počiva na granicama povučenim Dejtonskim mirovnim sporazumom iz 1995. godine. Federacija Bosne i Hercegovine, Republika Srpska i Distrikt Brčko imaju svoje ustave. Prema preliminarnim rezultatima popisa stanovništva, Bosna i Hercegovina ima ukupno 3.791.622 stanovnika, od čega FBiH 2.371.603, Republika Srpska 1.326.991, a Distrikt Brčko 93.028 (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

Federacija Bosne i Hercegovine je decentralizovana. Sastoji se od 10 kantona (svaki ima vladu) i 79 opština. Vlada Federacije Bo-

Info rubrika 1: Osnovne karakteristike Bosne i Hercegovine

<ul style="list-style-type: none">• Ukupna površina: 51.000 km², od čega 12.2 km² pod vodenim površinama• Obradivo zemljište: 19.84%• Trajni usjevi: 1.92%	<ul style="list-style-type: none">• Stanovništvo: 3.831.555 miliona• Glavni grad: Sarajevo• Glavni jezici: bosanski, hrvatski i srpski• Očekivana dužina života: 72 godine (muškarci), 78 godina (žene) (UN)
--	---

Izvor: Agencija za statistiku BiH, 2013 i UNDP, 2013

Info rubrika 2: BDP i vezani podaci

<ul style="list-style-type: none">• BDP: 13,485 milijardi evra(2013)• BDP u poljoprivredi: 18,5% (2013)• BDP po glavi stanovnika: 3.518 € (2013)	<ul style="list-style-type: none">• Glavni izvozni proizvodi: drvo i papir, metalni proizvodi• Glavni poljoprivredni proizvodi: sirovo kravlje mlijeko i mliječni proizvodi
--	--

Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014

Dijagram 2.1: Veći gradovi u BiH



Izvor: FAO, 2012

sne i Hercegovine dijeli i delegira određene nadležnosti kantonalnim upravama. I Vlada i kantoni imaju pravo da utvrđuju politike i usvajaju zakonske propise u vezi sa bilo kojim pitanjem koje spada u njihovu nadležnost. Iako su nadležnosti dalje prenesen opštinama (najnižem nivou uprave), njihove poslove finansiraju i nadziru kantoni (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

Republika Srpska je centralizovana i nema kantone. Određene nadležnosti delegira i dijeli direktno sa 58 opština i šest gradova. Distrikt Brčko (koji obuhvata cjelokupnu teritoriju bivše opštine Brčko) je samoupravna jedinica pod direktnom nadležnošću Bosne i Hercegovine (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

Dijagram 2.2: Administrativna podjela Bosne i Hercegovine



Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014

2.2 Kontekst i ciljevi sektorskih analiza

2.2.1 Opšti kontekst sektorskih analiza - priprema za pristupanje EU

Bosna i Hercegovina uživa status države potencijalnog kandidata za članstvo u EU od juna mjeseca 2003. godine, kada je u Solunu održana sjednica Evropskog savjeta. Juna 2008. godine, EU i Bosna i Hercegovina potpisuje SSP. Privremeni sporazum o trgovini i trgovinskim pitanjima stupa na snagu 1. jula 2008. godine, a Savjet usvaja novo Evropsko partnerstvo sa Bosnom i Hercegovinom 18. februara 2008. godine (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

Bosna i Hercegovina je vidjela pozitivne strane autonomnih trgovinskih mjera EU, koje su usvojene 2000. godine. Po stupanju na snagu Privremenog sporazuma, 1. jula 2008. godine, proširena je mogućnost plasmana proizvoda Bosne i Hercegovine u EU, a uvedene su trgovinske povlastice za dobra iz EU.

Bosna i Hercegovina i EK potpisale su Sporazum o finansiranju za Nacionalni program IPA 2007 31. jula 2008. godine, što je označilo veliku prekretnicu za Bosnu i Hercegovinu na njenom putu ka Evropi. Ukupno izdvojena sredstva u okviru IPA 2007 - 2013 iznose oko 655.5 miliona evra (Delegacija Evropske unije u Bosni i Hercegovini i specijalni predstavnik EU, 2014). www.europa.eu).

Kao država koja nema status kandidata za članstvo u EU, Bosna i Hercegovina ne može u potpunosti iskoristiti podršku iz sredstava IPA. Pripreme su u toku, te se predviđa da će biti završene do trenutka kada Bosna i Hercegovina postane kandidat za članstvo u EU i kada realizacije podrške IPARD za poljoprivredu i ruralni razvoj bude pokrenuta. Do sada nije bilo konkretnih projekata ka IPARD-u, pošto se čeka napredak zemlje na utvrđivanju ključnih sektorskih prioriteta, tj. sektorska strategija za cijelu zemlju i uspostavljanje IPARD-a.

2.2.2 Ciljevi izvještaja o ribarstvu i akvakulturi

Analiza sektora ribarstva i akvakulture je jedna od dva dodatna sektorska istraživanja koja su pripremljena tokom 2014. godine kao osnov za koncipiranje programa EU IPARD, kada bude dostupan, i generalno za unapređenje politika zemlje.

Glavni cilj izvještaja je detaljna analiza stanja u sektoru ribarstva i akvakulture u Bosni i Hercegovini. Stoga, izvještaj daje doprinos analizi internih prednosti i slabosti sektora, kao i prilika i prijetnji po sektor koje dolaze spolja. Gdje je bilo moguće, sektorska analiza je obuhvatila specifične potrebe regionalnog razvoja. U svjetlu potreba sektora, daje se procjena problema i budućih izazova, procjenjuju se investicione potrebe i formulišu preporuke iz domena politike. Na taj način, izvještaj doprinosi formulisanju određenih intervencija u domenu politike za područje poljoprivrede i ruralnog razvoja u skladu sa potrebama razvoja sektora.

Ciljevi sektorske analize dati su u daljem tekstu i obuhvataju:

- činjenično stanje i ključne podatke za sektor;
- strukturne karakteristike sektora; ribarska gazdinstva, prerađivačku djelatnost i rekreativno ribarstvo;
- tržište i trgovinu;
- vladinu politiku u sektoru na nivou države, entiteta i Distrikta Brčko;
- nivo dostignuća relevantnih standarda EU;
- ranije trendove i buduća kretanja u smislu investicija;
- utvrđivanje potencijala i potreba sektora;
- utvrđivanja potreba za obukom u sektoru;
- rezultate.

U smislu rezultata, analiza sektora daje:

- transparentan presjek sektora, uključujući kvantitativni i kvalitativni presjek stanja;
- detaljnu analizu najznačajnijih potencijala i prepreka u pogledu realizacije potencijala u lancu proizvodnje i plasiranja na tržište, za mjere utvrđene u programima IPARD;
- preporuke u pogledu usmjerenog djelovanja na konkretnim investicijama (segment / područje / korisnik), gdje je akcenat prvenstveno stavljen na najslabiju kariku u lancu snabdijevanja.

2.3 Metodologija

Analiza sektora ribarstva i akvakulture koncipirana je na osnovu primarnih i sekundarnih podataka. Primarni podaci dobijeni su iz sljedećih izvora:

- anketa ribarskih gazdinstava, koja je data uz ovaj izvještaj zbirno, u skladu sa zakonom BiH;
- intervjui i radni seminari za proizvođače ribe, ribolovce i relevantne aktere;
- praktični primjeri.

Sve primarne podatke i informacije prikupio je, obradio i analizirao anketni tim.

Sekundarni podaci su prikupljeni iz različitih izvora, o čemu se detaljnije govori u tački 2.3.1: "Indirektno istraživanje".

U studiji su korišćeni različiti metodi i tehnike. Korišćeni naučni metodi uključuju: analizu, sintezu, klasifikaciju, poređenje i istorijski metod. Ovi metodi počivaju na postojećim podacima iz sektora i upoređeni su sa ranijim rezultatima istraživanja kako bi se dobila realna slika sektora. Podaci su analizirani pomoću statističkih tehnika obrade podataka tamo

gdje je to bilo relevantno.

2.3.1 Indirektno istraživanje

Međunarodni i domaći konsultanti su imali zadatak da prikupe podatke i informacije iz studija koje su izradile bilateralne i multilateralne institucije. Međutim, većina podataka iz indirektnog istraživanja potiče iz zvanične statistike.

2.3.2 Statistički podaci

Glavni izvori podataka su:

- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine (<http://www.bhas.ba/>);
- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine (<http://www.fzs.ba/Eng/>);
- Zavod za statistiku Republike Srpske (<http://www.rzs.rs.ba/>);
- Statistički biro Distrikta Brčko (<http://www.bhas.ba/>) za opšte ekonomske podatke;
- EUROSTAT za opštu ekonomsku statistiku, posebno za međunarodna poređenja i podatke za NMS (nove državne članice EU);
- COMTRADE (<http://www.comtrade.com/distribution/markets/bosnia-and-herzegovina/>) i carinski podaci o međunarodnoj trgovini;
- statistički podaci FAO i Bosne i Hercegovine za opšte podatke o poljoprivredi i posebne podatke o ribarstvu i akvakulturi;
- presjek relevantnih završenih istraživanja.

Kvalitet podataka iz zavoda za statistiku na nivou države i entiteta je sporan pošto se uvjeravanja u pogledu punog poklapanja podataka sa situacijom na terenu u ovoj oblasti ne mogu uzeti kao apsolutna (vidjeti tačku 4.4). Za proizvodnju, korišćeni su podaci FAO-a. Međutim, podaci FAO-a baziraju se na podacima na državnom nivou, što znači da su i kod njih prisutni isti problemi.

Podaci o uvozu i izvozu baziraju se na podacima COMTRADE-a koje su dostavili carinski organi Bosne i Hercegovine, kao i zemlje izvoznice i uvoznice.

2.3.3 Anketa

Anketiranje gazdinstava sprovedi su domaći i međunarodni konsultanti FAO-a. Glavni cilj bio je ocijeniti obrasce proizvodnje i ekonomsko ostvarenje različitih vrsta preduzeća za uzgoj ribe u različitim oblastima Bosne i Hercegovine. Sekundarni ciljevi obuhvatili su:

- utvrđivanje dobrih praktičnih modela rada i specifičnih faktora uspjeha u vezi sa karakteristikama investicija i proizvodnje, kao i uskih grla i slabih tačaka u lancu vrijednosti;
- doprinos ocjeni ekonomskog ostvarenja u sektoru ribarstva i akvakulture.

Podaci i informacije iz istraživanja ribarskih gazdinstava evidentirani su na obrascu tabularnog pregleda, koji dajemo u Aneksu 4. Ovi podaci i informacije o 151 preduzeću za uzgoj ribe uključeni su u istraživanje; 100 u FBiH, 47 u RS i 4 u BD uneseno je u bazu podataka, što je omogućilo statističku ocjenu svih bitnih parametara. Dokument sadrži nekoliko tabela i dijagrama sa podacima iz istraživanja gazdinstava, u kojima se daje presjek sistema uzgoja ribe u BiH.

Istraživanje maloprodajnih objekata izvršeno je u pet supermarketa sa ciljem ocjene prisutstva prerađenih proizvoda akvakulture porijeklom iz Bosne i Hercegovine i sa izvoznih tržišta.

2.3.4 Praktični primjeri

Aneks 8 sadrži osam praktičnih primjera pripremljenih tokom istraživanja gazdinstava. Cilj ovih primjera je prikazati dobre načine praktičnog rada i karakteristike uspjeha ove kategorije predstavljenih ribarskih gazdinstava.

2.3.5 Intervjui sa akterima i ključnim ispitanicima

Dva nacionalna konsultanta lično su obavili intervju sa 151 proizvođačem, od kojih većinu čine uzgajivači ribe. Intervju je vođen na osnovu upitnika iz Aneksa 4. Pored toga, intervjuisan je veliki broj vodećih ljudi različitih udruženja i društava sportskih ribolovaca, prerađivača ribe i dobavljača primarnog materijala, kao i određenog broja malih i srednjih maloprodajnih objekata, veletržnica, ali i kreatori politike. Cilj ovih intervjuova bio je prikupiti informacije o politici vlade, tržištu i trgovini, nivou usklađenosti sa standardima EU, ranijim trendovima i mogućnostima razvoja u smislu investicija.

2.3.6 Radni seminari

2.3.6.1 SWOT seminari

Organizovana su ukupno četiri radna semina- ra za aktere u podsektorima ribarstva (sport- ski ribolov) i akvakulture iz FBiH i RS zasebno, dok je jedan SWOT seminar organizovan i za jedne i za druge u BD uz učešće relevantnih aktera. Utvrđene prednosti, slabosti, prilike i prijetnje u sektoru prikazane su u Aneksu 1.

2.3.6.2 Tehnički seminar

Jedan seminar organizovan je za članove Upravnog odbora projekta, na kom su pred- stavljeni rezultati istraživanja i preporuke za razvoj sektora. Informacije sa radnog semina- ra bile su veoma korisne za završetak pregle- da i u potpunosti su uvrštene u analizu (vidje- ti Aneks 1).

2.4 Opšti ekonomski indikatori za Bosnu i Hercegovinu

U ovom dijelu izvještaja daju se osnovne ekonomske informacije o razvoju ekonomije Bosne i Hercegovine, koje će služiti kao refe- rentni podaci u posebnim sektorskim analiza-

ma. Generalno, privredu Bosne i Hercegovine karakteriše dobar stepen oporavka. Bosna i Hercegovina je ostvarila rast svakoj od posljednjih osam godina, osim 2009.

2.4.1 Demografija

Nije poznat tačan broj stanovnika Bosne i Hercegovine. Prema popisu iz 1991. godine, ukupan broj stanovnika bio je 4.377.033. U to vrijeme 60% stanovništva živjelo je u ruralnim područjima. Rat i nastale ekonomske poteškoće dovele su do značajnih migracionih tokova, i unutar zemlje i ka zapadnoj Evropi i zemljama regiona. Zvanični podaci i procjene različitih organizacija daju krajnje različite podatke o demografiji Bosne i Hercegovine. Zvanični podaci Agencije za statistiku Bosne i Hercegovine govore o 3.831.555 stanovnika (2013). Posljednji popis stanovništva izvršen je u oktobru 2013, a rezultati se očekuju u dogledno vrijeme, čime će se značajno dopuniti navedeni parametri za trenutnu demografsku sliku zemlje.

2.4.2 Opšti ekonomski indikatori

Promjene u bruto domaćem proizvodu (BDP) u periodu od 2007. do 2013. prikazane su u narednoj tabeli. Privreda je ostvarila pozitivan napredak u periodu od 2011. do 2013. uz prosječan godišnji rast od 13% (u tekućim cijinama), nakon što je međunarodna finansijska kriza drastično promijenila scenu. U 2009. godini zabilježen je pad, uz vraćanje privrede

na pozitivnu putanju 2011. i viši nivo u poređenju sa 2008. (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014).

U poređenju sa ostalim zemljama regiona (Crna Gora i Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija), Bosna i Hercegovina stoji relativno dobro. Isto se može zaključiti i kod poređenja sa kretanjima BDP-a u EU-27 (vidjeti tabelu 2.2).

Ukoliko se stope rasta iz 2013. godine nastave, projektuju se kretanja koja prikazujemo na sljedećem dijagramu.

Prema ekstrapolaciji nivoa BDP-a BiH po glavi stanovnika iz 2012. godine, po stopi od 7%, koja je zabilježena stopa rasta u periodu 2010 – 2012. (prikazana linijom “BiH 1” na dijagramu 2.2), samo će Albanija i Bivša Jugoslovenska Republika Makedonija zaostajati u trci ostvarivanja rasta u narednih 20 godina. Ako za 20 godina želi dostići Hrvatsku – koja ima prosječan godišnji rast BDP-a po glavi stanovnika od 5% - Bosna i Hercegovina mora ostvariti rast od 12%. Drugim riječima: sustići zemlje u regionu predstavlja velik politički izazov.

Učešće entiteta u BDP-u na nivou države BiH je stabilno u datom periodu, mada je uočeno veće učešće Republike Srpske u periodu od 2008. do 2011, tj. sa 32% na 34,2%, što predstavlja ukupno povećanje od 7,2%. Fe-

Tabela 2.1: Bruto domaći proizvod (BDP) Bosne i Hercegovine, 2007-2013, u milionima KM i milionima €

Stavka	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
BDP Bosne i Hercegovine, u milionima KM 21 778		24 718	24 004	24 484	25 211	24 735	26 297
BDP Bosne i Hercegovine, u milionima €	1 111	12 611	12 247	12 678	12 929	12 684	13 485
BDP Bosne i Hercegovine, po glavi stanovnika, u KM	5 668	6 433	6 246	6 371	6 533	6 246	6 862
Stanovništvo, Bosna i Hercegovina, u milionima	3 842	3 842	3 843	3 843	3 842	3 843	3 835

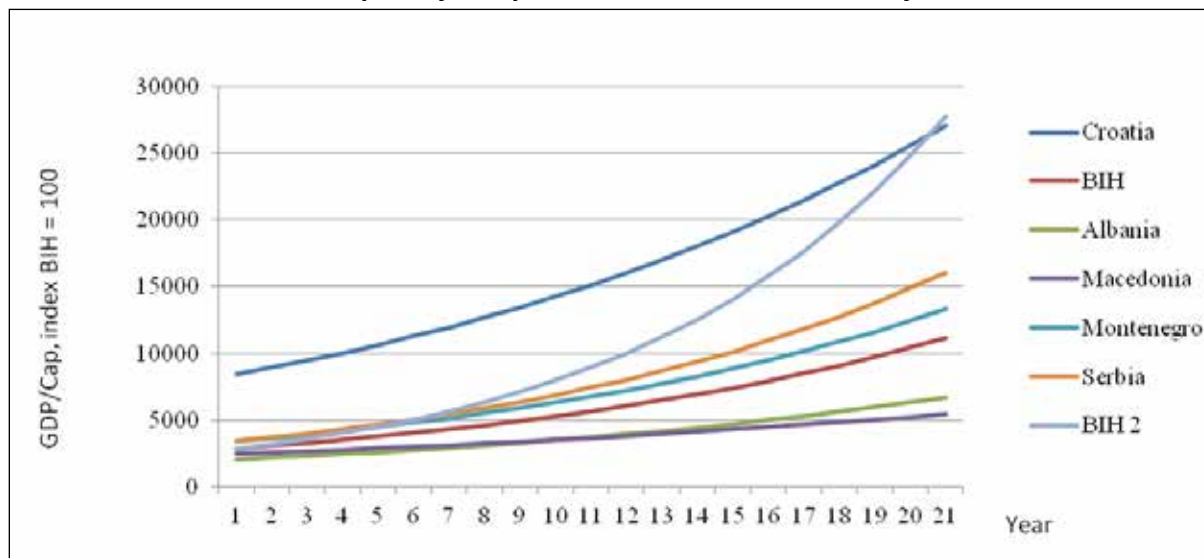
Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014 i Anketni tim, 2014 (kursna stopa KM:€ = 1.96 u svim godinama)

Tabela 2.2: Godišnja stopa rasta BDP-a, BDP po glavi stanovnika u €, različite zemlje, 2013.

Zemlja	Hrvatska	Bosna i Hercegovina	Albanija	BJR Makedonija	Crna Gora	Srbija
BDP rast iz prethodne godine, %	5	7	6	4	7	8
BDP po glavi stanovnika, €	8 443	2 879	2 088	2 488	3 438	3 447

Izvor: EUROSTAT, 2014

Dijagram 2.3: BDP po glavi stanovnika u €, dvadesetogodišnja ekstrapolacija stopa rasta iz 2012, različite zemlje



Izvor: EUROSTAT, 2014

deracija Bosne i Hercegovine i Distrikt Brčko zabilježili su pad učešća u ukupnoj privredi u periodu od 2008. do 2011, uz umjeren pad od 2,2% kod Federacije Bosne i Hercegovine i značajniji pad od 24% kod Distrikta Brčko.

Zaposlenost⁴

Prema podacima iz četvrtog Istraživanja radne snage (LFS), koji je u BiH sprovedla Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine u maju 2012. (na 10.509 domaćinstava), radnu snagu činilo je 1.131.557 lica od 1.462.619 neaktivnih lica.

Kod radne snage, zaposlenih je bilo 859.218, a nezaposlenih 272.339. Kod zaposlenih, neplaćeni radnici u porodici činili su 58.039. Prema podacima iz 2012, stopa nezaposlenosti

iznosila je 24,1% (23,1% za muškarce i 25,6% za žene), dok je u istom periodu 2010. godine iznosila 23,4% (21,4% za muškarce i 26,8% za žene). Stopa nezaposlenosti je najviša kod mladih u dobi od 15 do 24 godine. Iznosila je 47,5% (44,8% za muškarce i 52,3% za žene).

U 2010. i 2012, stope aktivnosti i zaposlenosti, prema LFS-u, iznosile su 44% i 33,5%. Stope aktivnosti i zaposlenosti bile su daleko najviše u starosnoj grupi 25-49 (69,1% i 52,5%). Struktura zaposlenih prema radnom statusu pokazuje da zaposleni imaju najveći udio (72,8%). Udio samozaposlenih lica iznosio je 20,5% (svega 27,4% su žene). Udio neplaćenih radnika u porodici iznosio je 6,8% (68,9% su žene).

⁴ Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014 i Agencija za rad i zapošljavanje BiH

Struktura zaposlenih po sektorima aktivnosti pokazuje da 47,3% radi u uslugama, 31,5% u industriji i 21,2% u poljoprivredi.

2.4.3 Poljoprivredni indikatori

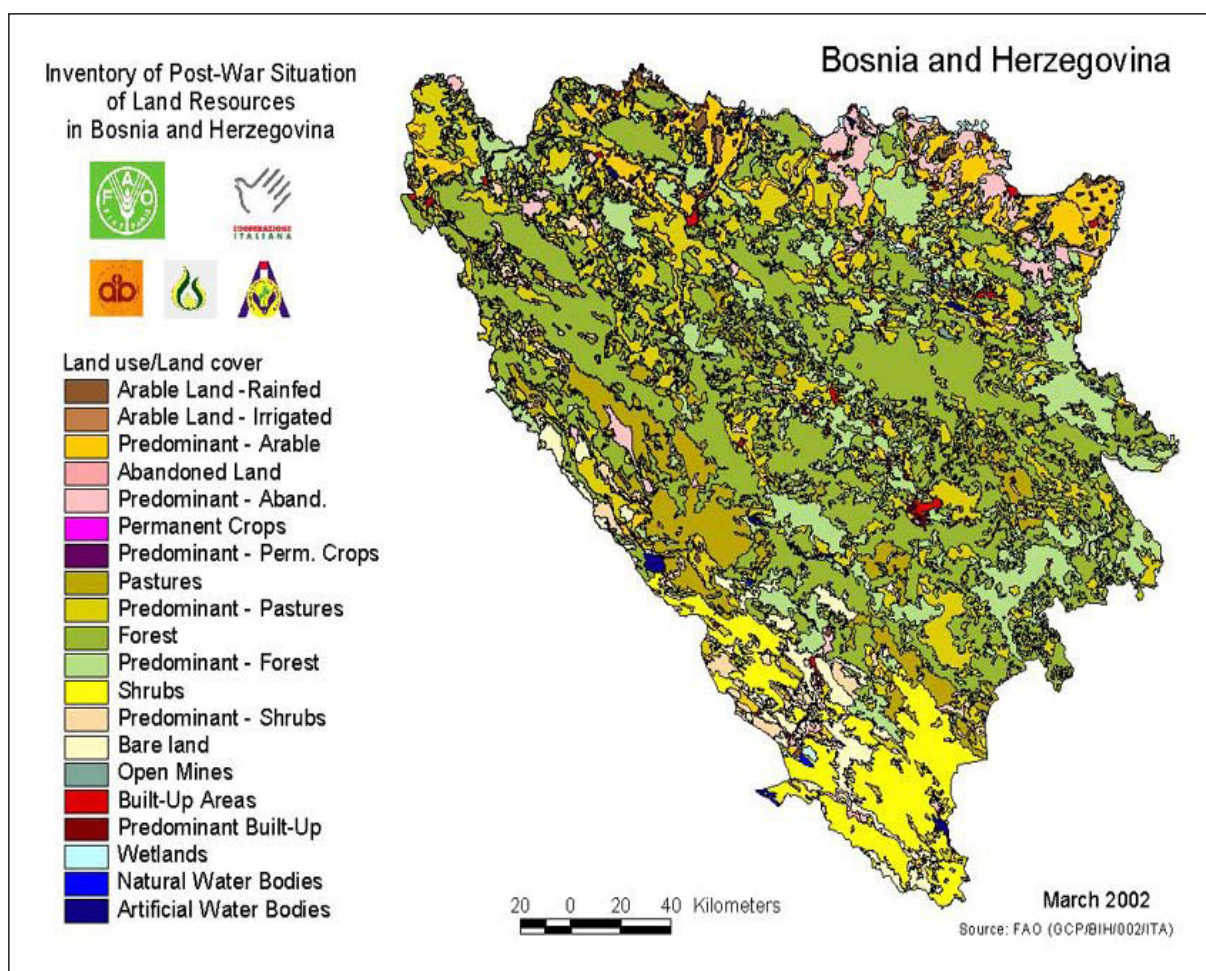
Ključno ograničenje u pogledu unapređenja upravljanja sektorom poljoprivrede u Bosni i Hercegovini su nedovoljno tačni, pouzdani i blagovremeni podaci. Uprkos značajnoj donatorskoj pomoći EU i međunarodne zajednice sa inicijativama poput demo FADN (mreža podataka u računovodstvu gazdinstava) i oglednog popisa poljoprivrednih gazdinstava, prikupljanje, savnjivanje i objavljivanje

podataka sada se često odvija na nedovoljno usklađen i sistematičan način. Postojeći objavljeni sektorski podaci relativno su ograničeni, a dostupni podaci su često lošeg kvaliteta, bez statističke strogoće ili relevantnosti za tržišnu ekonomiju u nastajanju. Uzimajući u obzir navedeno, u daljem tekstu dajemo presjek stanja u poljoprivredi Bosne i Hercegovine prema raspoloživim podacima.

Poljoprivredno zemljište u Bosni i Hercegovini⁵

Bosna i Hercegovina zauzima ukupnu površinu od 51 209,2 km², od čega 12,2 km² morske površine, što znači da se kopno prostire na

Dijagram 2.4: Zemljišni resursi u Bosni i Hercegovini nakon rata



Izvor: FAO/projekat saradnje italijanske vlade GCP/BIH/002/ITA

5 Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014

51 197 km² (Agencija za statistiku, 2014).

Zemljišni pokrivač u Bosni i Hercegovini je heterogen. Oko 86% zemljišta je automorfno, a 14% hidromorfno. Veliki dio Bosne podložan je vodnoj eroziji, naročito u centralnom i južnom dijelu.

Kao i u slučaju ostalih podataka za Bosnu i Hercegovini, ni podaci o poljoprivrednom zemljištu nisu istovjetni. Zavisno od izvora, brojke značajno variraju i razlikuju se. Prema izvještaju o poljoprivrednom sektoru u Bosni i Hercegovini za 2012. godinu,⁶ Bosna i Hercegovina ima 2.572.000 ha poljoprivrednog zemljišta, odnosno 50,3% ukupne zemljišne površine u BiH. Od toga, obradivo zemljište čini 1.585.000 ha ili 62% poljoprivrednog zemljišta, od čega se koristi oko milion hektara,

a 47% zemljišta se ne koristi.

Podaci iz drugih izvora su slični. Na primjer: Jakšić (1997) navodi da Bosna i Hercegovina ima 2.525 miliona hektara poljoprivrednog zemljišta, od čega 1,02 miliona hektara obradivog zemljišta. Prema istom izvoru, 51,3% poljoprivrednog zemljišta (1,294 miliona ha) pripada FBiH, a 48,7% (1,23 miliona ha) RS. Od 1,02 miliona ha obradivog zemljišta, 44% pripada FBiH, dok 56% pripada RS.

Dominantna agroekološka upotreba određenih dijelova teritorije Bosne i Hercegovine prikazana je na donjoj mapi. Ovo je rezultat istraživanja u okviru projekta FAO "Presjek poratne situacije u pogledu zemljišnih resursa u Bosni i Hercegovini".

⁶ Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014

3. SEKTOR RIBARSTVA I AKVAKULTURE – OSNOVNE KARAKTERISTIKE

Sektor ribarstva i akvakulture u BiH obuhvata tradicionalno i rekreativno ribarstvo u morskoj i slatkoj vodi. Slatkovodno ribarstvo se isključivo veže za sportski ribolov (ribolov na rijekama). Osnovne vrste sistema uzgoja akvakulture su: bazenski, rezervoarski i kavezni (vidjeti info rubriku 3.1). Pored sistema uzgoja ribe, nekoliko preduzeća bavi se uzgojem mekušaca.

Sektor ribarstva i akvakulture višestruko je povezan sa poljoprivredom, vodoprivredom, očuvanjem i zaštitom životne sredine, kako je prikazano na dijagramu 3.1.

3.1 Vodni resursi sektora ribarstva i akvakulture

3.1.1 Vodni resursi i upravljanje

Morska obala BiH duga je svega 12,2 km i zauzima površinu od 1.400 ha. BiH obiluje vodnim resursima visokog kvaliteta. Riječni slivovi, prirodna jezera, ogromne vještačke akumulacije i površinski vodni resursi svrstavaju zemlju u evropske zemlje sa značajnim vodnim potencijalom, gdje se na odedenim mjestima rijeke i potoci mogu koristiti bez prethodnog tretmana (OEBS, 2007).

Info rubrika 3:1: Sistemi uzgoja ribe u Bosni i Hercegovini

Bazenski uzgoj ribe je sistem gdje se riba i njena prirodna hrana uzgajaju uporedo u istom bazenu. Obično se zajedno uzgaja nekoliko vrsta ribe radi optimalne iskorišćenosti različitih vrsta prirodnog hraniva za ribe u bazenu.

Rezervoarski uzgoj je sistem intenzivnog uzgoja ribe, gdje se riba uzgaja u rezervoarima visokog denziteta koji su napravljeni od betona, fiberglasa, cerade, geomembrane, itd. U ovim sistemima iskorišćena voda se kontinuirano zamjenjuje svježom, a ribe dobijaju u potpunosti uravnotežena gotova hraniva.

Kavezni uzgoj se koristi i na morskim i slatkim vodama u skladu sa istim principima kao za rezervoarski uzgoj. Riba se drži u kavezima koji su postavljeni na odgovarajućem dijelu rijeke, jezera ili mora.

Tabela 3.1: Veze i uticaj sektora ribarstva i akvakulture

Podsektor i sistem uzgoja Mjesto obavljanja djelatnosti		Vodni resursi			Riblja fauna Proizvodnja bilja	Poljoprivreda	
		Dotok vode	Ispuštene otpadne vode			Stočarstvo	
Ribarstvo	Tradicionalno ribarstvo	Morska i slatke vode	-	-	Direktan uticaj na riblju faunu	-	-
	Sportsko		-	-		-	-
Akvakultura	Bazenski uzgoj	-	Gazdinstvu je potreban sezonski dotok i ispust velikih količina vode		Indirektan uticaj na riblju faunu	Usjevi kao hranivo	Đubrivo za proizvodnju prirodnog ribljeg hraniva
	Bazenski uzgoj		Kontinuiran dotok i ispust vode tokom cijele godine			-	-
	Kavezni uzgoj	Morska i slatke vode	-	-		-	-
	Uzgoj mekušaca	Morska voda	-	-		-	-

Izvor: Anketni tim, 2014

Ukupni obnovljivi vodni resursi (TRWR) iznose 37.5 km³ godišnje. Koeficijent zavisnosti iznosi svega 5.3%, što je izuzetno povoljno (FAO, 2014 B i FHMTZ, 2010). Rijeke u BiH teku – ukupnog kapaciteta 1.125m³ u sekundi – ili ka sjeveru preko Dunava u Crno more (62.5%) ili ka jugu u Jadransko more (35.5%) (Hamzić A., 2005, Hamzić, A., Ecimović, T. 2004, A., Alexanyan, A., Moth-Poulsen, T., Woynarovich, A., 2011). Ova dva sliva imaju devet riječnih slivova: Korana/Glina, Bosna, Una, Vrbas, Sava, Krka-Cetina, Neretva, Drina i Trebišnjica (Hamzić, A., 2005). Vidjeti dijagrame 3.2 i 3.3 i tabelu 3. 1.

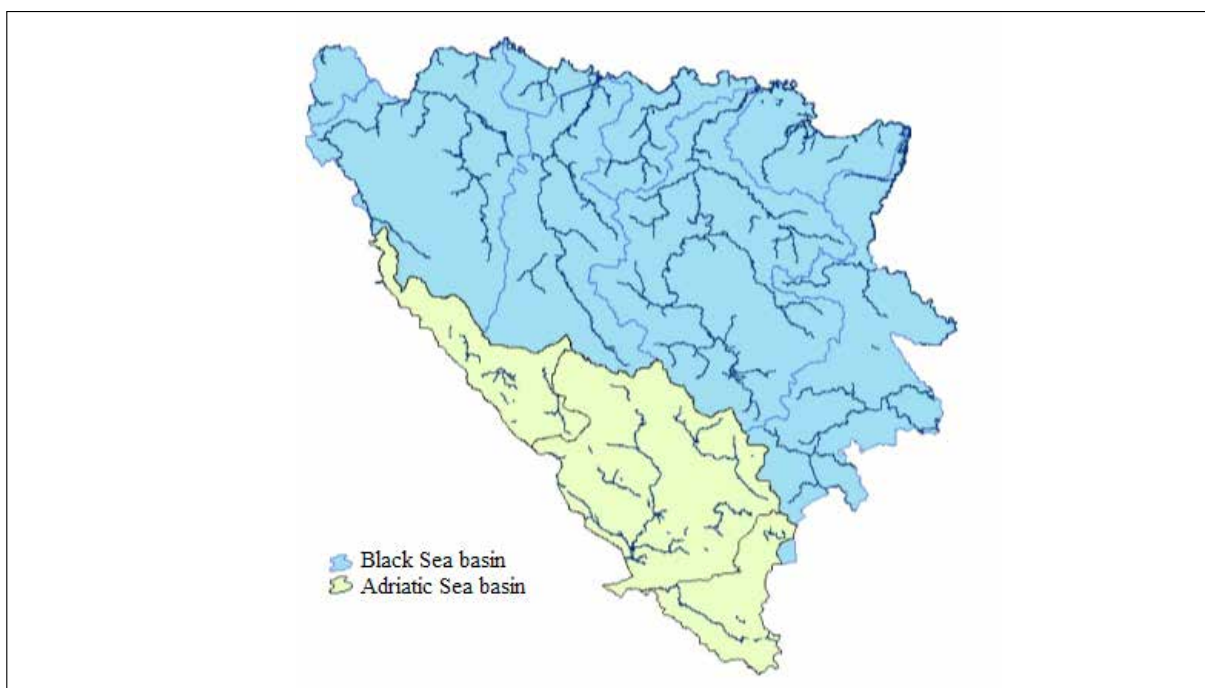
Hidrološke karakteristike i kapaciteti zemlje određeni su geomorfološkim i hidrogeološkim faktorima. Vijenci Dinarskih i Alpskih planina uzrokuju veliku količinu padavina. Uz ogroman podzemni hidrološki potencijal kapaciteta zadržavanja karstnog područja, obezbjeđuju dovoljno vode za brojne izvore veličine rijeke (FHMZ, 2010 i Hamzić, A., Ecimović, T., 2004). Zbog toga, većina rijeka nastaje iz karstnih podzemnih voda i snažnih izvora (FHMT, 2010).

Vode koje nastaju u zemlji teku ukupnom dužinom od više od 20.000 km, čineći gustu mrežu potoka i rijeka. Osnovne rijeke ukupno su duge 2.630 km, dok se procjenjuje da su svi vodni tokova duži od 10 km ukupno dugi oko 9.000 km (tabela 3.1 i 3.2) (FAO, 2014 B, Hamzić, A., Ecimović, T., 2004).

Procjenjuje se da ukupan hidropotencijal Bosne i Hercegovine iznosi 6.100 MW, većinom u slivovima Drine, Neretve i Trebišnjice. Trenutno je iskorišćeno manje od 40% ovog potencijala. Oko 40% ukupne energije zemlje proizvodi se iz hidroenergije (UNECE, 2004). Analize pokazuju da bi veća iskorišćenost hidroenergija bila ne samo opravdana sa ekonomskog stanovišta, nego bi imala pozitivne ekološke posljedice (niža emisija gasova staklene bašne i manja količina ispuštenih otpadnih voda) u poređenju sa termalnom energijom (iz uglja) (ODCE, 2007).

Pored široke i guste mreže rijeka, BiH ima ukupno 59 prirodnih i vještačkih jezera, od kojih 36 čine prirodna jezera. Jezera pokrivaju ukupnu površinu od 3.111 ha (FAO, 2014 B, Ham-

Dijagram 3.2: Dva osnovna sliva u BiH



Dijagram 3.Devet osnovnih riječnih slivova u BiH



zić, A., Ecimović, T., 2004). Poređenje ukupne veličine prirodnih jezera sa veličinom BiH pokazuje da ona iznosi jednu desetinu svjetskog prosjeka. U planinskim predjelima, prirodna jezera su važan izvor pitke vode u stočarstvu. Iako prirodna jezera nemaju ekonomski značaj, i dalje mogu igrati posebnu ulogu u sportskom ribolovu kao turističkoj grani.

U svrhe kontrole poplava, akumulacije vode i proizvodnje električne energije, izgrađena su 23 vještačka jezera (akumulacije) ukupne površine 18.773 ha (FAO, 2014 B, Hamzić, A., Ecimović, T., 2004). Administrativna i hidrološka distribucija akumulacija prikazana je u tabeli 3.3 i 3.4 i tabeli A5-1 u Aneksu 5.

Tabela 3.1: Lokacija, oblast i učešće riječnih slivova u BiH

Naziv slivnog područja rijeke	Površina (km ²)	Ukupna dužina vodenog toka dužeg od 10 km (km)	Učešće (%)	
			Osnovni sliv	Svi slivovi
1. Korana i Glina	705.57	-	1.8	1.4
2. Bosna	10 764.00	2 321.9	28.1	21
3. Una	7 962.10	1 480.7	20.8	15.5
4. Vrbas	6 288.60	1 096.3	16.4	12.3
5. Neposredan sliv rijeke Save	5 391.50	1 693.2	14.1	10.5
8. Drina	7 185.10	1 355.60	18.8	14
Crno more – ukupno	38 296.87	7 947.7	100	74.7
6. Krka-Cetina	2 753.10	177	5.4	5.4
7. Neretva	7 947.50	886.8	15.5	15.5
9. Trebišnjica	2 254.90		4.4	4.4
Jadransko more – ukupno	12 955.50	1 063.8	100	25.3
Ukupno	51 252.37	9 011.5	0	100

Izvor: FAO, 2014 A i 2014, Hamzić, A., Ecimović, T. 2004

Tabela 3.2: Geografska distribucija i ključni parametri za osnovne rijeke u BiH

Naziv rijeke	Nadmorska visina (m)			Ukupna dužina (km)	Prosječan protok (m ³ /sek)
	u proljeće	na kraju	razlika		
1. Korana i Glina			0	134	NA
2. Bosna	560	89	471	279	163
2.1. Krivaja	560	200	360	66	
2.2. Usora	880	145	735	26	
2.3. Spreča	300	143	157	112	
2.4. Tinja	500	80	420	69	
2.5. Tolisa	440	81	359	56	
3. Una	520	94	426	213	240
3.1. Unac	600	300	300	58	
3.2. Sana	940	139	801	158	
3.3. Gomjenica			0	69	
4. Vrbas	1 780	93	1687	250	132
4.1. Pliva			0	31	
4.2. Vrbanja	1 520	164	1356	95	
5. Sava	94	87	7	945	
5.1. Ukrina	120	96	24	81	
5.2. Prača	1 460	329	1131	63	
6. Krka-Cetina				101	31
7. Neretva	1 320	0	1320	225	184
8. Drina	433	87	346	341	124
8.1. Čehotina	1 250	340	910	93	
8.2. Lim	901	299	602	234	
8.3. Sutjeska			0	35	
8.4. Rzav			0	54	
8.5. Drinjača	730	141	589	91	
8.6. Jadar	600	94	506	53	
9. Trebišnjica	398	224	174	97	185
9.1. Mušnica			0	42	
Ukupno				4 071	1 125

Izvor: Hamzić, A., Ećimović, 2004 i FHMZ, 2010

Tabela 3.3: Broj, oblast i geografska distribucija stajaćih voda u BiH

Sliv i riječni sliv	FBiH		RS		BiH	
	Broj	Površina (ha)	Broj	Površina (ha)	Broj	Površina (ha)
Prirodna jezera						
Bosna	4	2 044.8			4	2 044.8
Una	1	4.1	1	5.6	2	9.7
Vrbas	5	154.9			5	154.9
Sava	2	1.3			2	1.3
Drina			10	27.4	10	27.4
Crno more – ukupno	12	2 205.1	11	33.0	23	2 238.1
Krka-Cetina	3	372.8			3	372.8
Neretva	9	495.6			9	495.6
Trebišnjica			1	4.3	1	4.3
Jadransko more – ukupno	12	868.4	1	4.3	13	872.7
Prirodna jezera - ukupno	24	3 073.5	12	37.3	36	3 110.8
Vještačka jezera (rezervoari)						
Bosna	2	1 712.5			2	1 712.5
Una	1	34.8			1	34.8
Vrbas			1	233.0	1	233.0
Sava	3	66.9			3	66.9
Drina			3	3 017.7	3	3 017.7
Crno more – ukupno	6	1 814.2	4	3 250.7	10	5 064.9
Krka-Cetina	3	5 646.9			3	5 646.9
Neretva	5	3 452.1			5	3 452.1
Trebišnjica			5	4 173.3	5	4 173.3
Jadransko more – ukupno	8	9 099.0	5	4 173.3	13	13 272.3
Vještačka jezera (rezervoari) - ukupno	14	10 913.2	9	7 424.0	23	18 337.2
Ribnjaci						
Bosna			1	398.0	1	398.0
Sava			3	2 531.5	3	2 531.5
Crno more – ukupno			4	2 929.5	4	2 929.5
Ribnjaci - ukupno			4	2 929.5	4	2 929.5
Ukupno	38	13 986.7	25	10 390.8	63	24 377.5

Izvor: FAO, 2014 A i 2014 B, Hamzić, A., Ecmović, T. 2004

Tabela 3.4: Odnos različitih stajaćih voda u BiH

Sliv i riječni sliv	FBiH			RS				Ukupno
	Prirodna jezera	Vještačka jezera (akumulacije)	Ukupno	Prirodna jezera	Vještačka jezera (rezervoari)	Ribnjaci	Ukupno	
	Površina (%)							
Prema slivu								
Bosna	20	17	37	0	0	4	4	41
Una	0	0	0	0	0	0	0	0
Vrbas	2	0	2	0	2	0	2	4
Sava	0	1	1	0	0	25	25	25
Drina	0	0	0	0	29	0	30	30
Crno more – ukupno	22	18	39	0	32	29	61	100
Krka-Cetina	3	40	43	0	0	0	0	43
Neretva	4	24	28	0	0	0	0	28
Trebišnjica	0	0	0	0	30	0	30	30
Jadransko more – ukupno	6	64	70	0	30	0	30	100
U okviru BiH								
Bosna	8	7	15	0	0	2	2	17
Una	0	0	0	0	0	0	0	0
Vrbas	1	0	1	0	1	0	1	2
Sava	0	0	0	0	0	10	10	11
Drina	0	0	0	0	12	0	12	12
Crno more – ukupno	9	7	16	0	13	12	25	42
Krka-Cetina	2	23	25	0	0	0	0	25
Neretva	2	14	16	0	0	0	0	16
Trebišnjica	0	0	0	0	17	0	17	17
Jadransko more – ukupno	4	37	41	0	17	0	17	58
Ukupno	13	45	57	0	30	12	43	100

Izvor: FAO, 2014 A i 2014 B, Hamzić, A., 2003, 2005, Hamzić, A.; Ecimović, T., 2004

Sve prirodne vode u BiH su u vlasništvu ili države ili entiteta. Ova prava mogu se dati ili iznajmiti javnim i privatnim organizacijama. Trenutno ne postoje pouzdani podaci o vlasničkoj strukturi unutrašnjih voda (Hamzić, A., Ecimović, T. 2004).

Na državnom nivou, odjeljenje pri Ministarstvu spoljne trgovine i ekonomskih odnosa ima zadatak da koordinira izmedju entiteta i komunicira u međunarodnim odnosima zemlje. Stoga, organi nadležni za pitanja vodenih resursa su Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i

šumarstva FBiH, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske i Odjeljenje za prostorno planiranje Distrikta Brčko (UNEP Bosna i Hercegovina, 2011 i Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012). Vidjeti dijagram 3.4.

Pored ministarstava, kantona u FBiH i opština u RS, lokalni organi samouprave utiču na nekoordinisano upravljanja vodama na mikro nivou.

S obzirom na činjenicu da većina rijeka teče kroz teritorije entiteta, 1998. godine uspo-

Info rubrika 3:2: Zakonska i podzakonska akta u BiH za resor ribarstva i akvakulture

Zakoni u pogledu ukupne koordinacije sektora sa državnog nivoa:

Zakon o poljoprivredi, ishrani i ruralnom razvoju – Službeni glasnik BiH br. 50/08

Zakoni u pogledu upravljanja vodnim resursima:

- Zakon o vodama - Službeni list FBiH br. 70, 2006
 - Pravilnik o opštim i posebnim naknadama za vode - Službeni list FBiH br. 92, 2007 i 46, 2009
 - Odluka o visini posebne vodne naknade - Službeni list FBiH br. 70, 2006 46, 2007
- Zakon o vodama – Službeni glasnik RS br. 50, 2006
 - Odluka o visini posebne vodne naknade - Službeni glasnik RS 22, 2008
 - Zakon o vodama - Službeni glasnik RS br. 92, 2007 i 74, 2009

Zakoni u pogledu zaštite i očuvanja prirode i riblje faune:

- Zakon o zaštiti okoliša - Službeni list FBiH br. 33, 2003
 - Pravilnik o novim mjerama za istraživanje ili očuvanje kako bi se spriječio značajan negativan uticaj na vrste namjernim hvatanjem ili ubijanjem vrsta – Službeni list FBiH br. 65, 2006
- Zakon o zaštiti životne sredine - Službeni list RS br. 113, 2008
 - Pravilnik o uspostavljanju sistema praćenja namjernog držanja i ubijanja zaštićenih životinja – Službeni glasnik RS br. 113, 2008
- Zakon o zaštiti životne sredine - Službeni list BD br. 24, 2004

Zakoni u pogledu ribarstva i akvakulture:

- Zakon o slatkovodnom ribarstvu - Službeni list FBiH br. 64, 2004
- Zakon o slatkovodnom ribarstvu - Službeni glasnik BD br. 35, 2005
- Zakon o ribarstvu - Službeni glasnik RS br. 72, 2012

Izvor: Anketni tim, 2014.

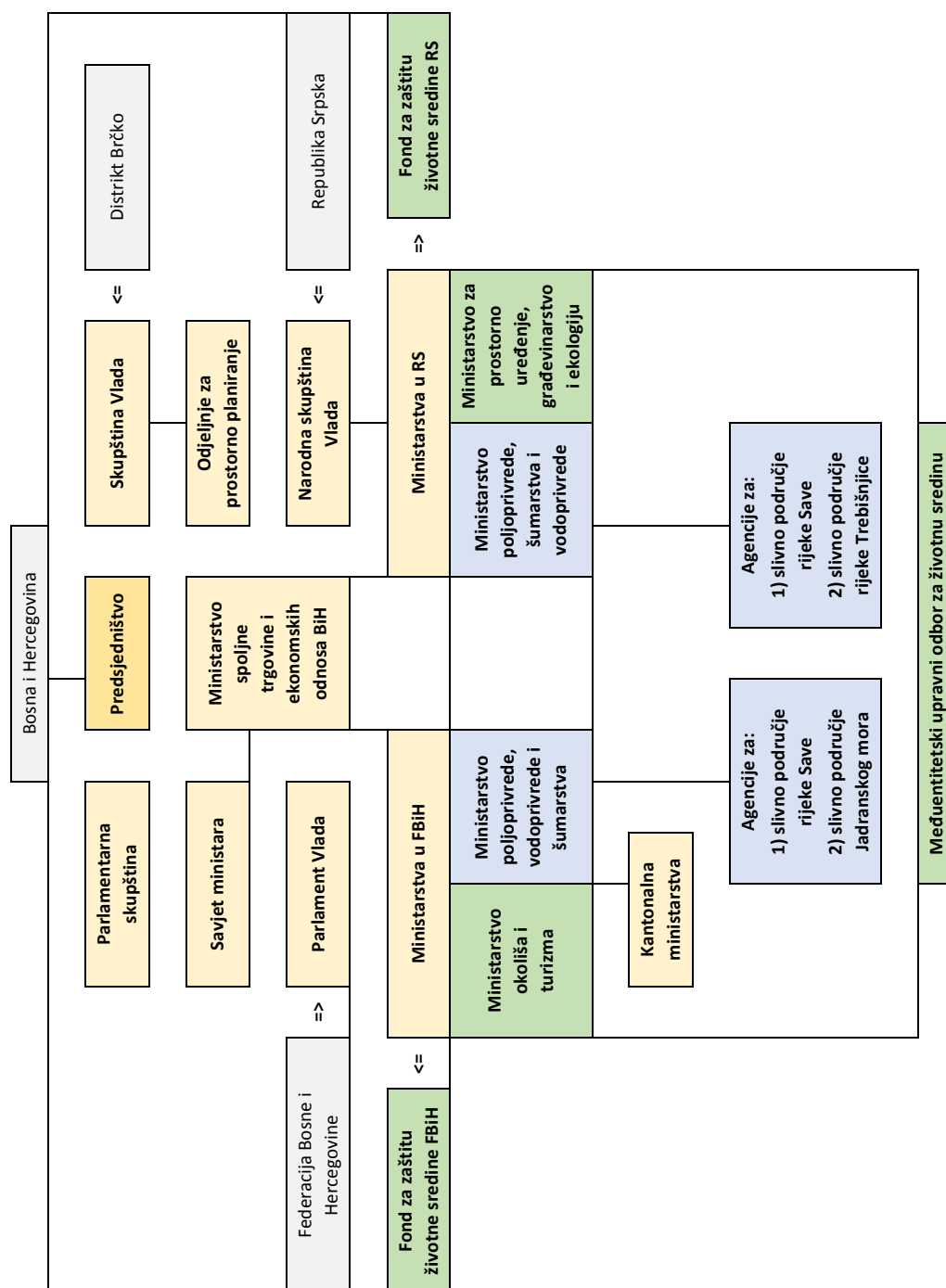
stavljena je Međuentitetska komisija za vode. Rezultat njenog rada je usvajanje novih, usklađenih zakona o vodama na nivou entiteta 2006. godine. U ove zakonime – razrađenim u info rubrici 3.2, uključene su i zaštita voda i vodoprivrede koje su, u načelu, usklađene sa relevantnim evropskim propisima. Međutim, ove zakone ne prate podzakonska akta i propisi, koji bi obezbijedili njihovu adekvatnu primjenu (UNEP Bosna i Hercegovina, 2011 i MInistarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012). Javna preduzeća za upravljanje vododelnicama jadranske obale i rijeke Save osnovana su 1998. godine (UNEP Bosna i Hercegovina, 2011). Ova preduzeća, predstavljena na dijagramu 3.4, zajedno sa Direkcijom za vode RS, djeluju i donose odluke o prirodnim slivnim područjima u zemlji.

3.1.2 Riblja fauna

BiH ima 213 vrsta ribe. Sedemdeset i šest (36%) su morske, 26 (12%) su selice, a 111 (52%) su slatkovodne ribe, dok se 60 (28%) od 123 vrste uzgaja ili ima privrednu i/ili lovnu vrijednost. Oko 81 (38%) ribljih vrsta nema privrednu ili lovnu vrijednost (anketni tim, 2014). Geografska distribucija ribljih vrsta prikazana je u tabeli 3.6 i tabeli A5-2 u Aneksu 5.

3 (1%) riblje vrste su endemske, a 188 (88%) autohtone. Od autohtonih, 12 (6%) su kritično ugrožene, a 23 (11%) ugrožene. Od 17 (8%) uvedenih ribljih vrsta, 8 (2%) su invazivne i zahtijevaju sistematičan plan djelovanja (anketni tim, 2014).

Dijagram 3.4: Šematski prikaz ekološkog upravljanja i vodoprivrede u BiH



Izvor: UNEP BOSNA I HERCEGOVINA, 2011

Rijeke koje teku ka jugu imaju više endemskih vrsta pošto su odvojene od otvorenijeg dunavskog sistema. Sve tri endemske vrste pripadaju porodici salmonida (jadranska pastmrka, mramorasta pastrmka i zubata pastrmka) i takođe spadaju u popularnu lovnu ribu. Od endemskih i autohtonih ribljih vrsta, 35 je ugroženo, a 12 kritično ugroženo. Da bi se smanjila osjetljivost ove vrste, potrebna je

stručna pažnja i naučno djelovanje (anketni tim, 2014).

Geografska distribucija ribljih vrsta u BiH detaljno je prikazana u tabeli 3.5 i tabeli A5-2 u Aneksu 5. I ugrožene endemske / autohtone i invazivne uvede riblje vrste zahtijevaju stručnu pažnju i naučno djelovanje. Nažalost, trenutno se ne predviđa takvo djelovanje.

Tabela 3.5: Broj, geografska distribucija i učešće opština u različitim slivovima u BiH

Riječni sliv	Broj opština				Učešće opština (%)			
	BD	FBiH	RS	Ukupno	BD	FBiH	RS	Ukupno
1. Korana i Glina	0	3	0	3	0	2	0	2
2. Bosna	0	34	6	40	0	24	4	28
3. Una	0	6	10	16	0	4	7	11
4. Vrbas	0	9	8	17	0	6	6	12
5. Sava	1	7	13	21	1	5	9	15
8. Drina	0	4	20	24	0	3	14	17
Crno more – ukupno	1	63	57	121	1	44	40	84
6. Krka-Cetina	0	3		3	0	2	0	2
7. Neretva	0	12	3	15	0	8	2	10
9. Trebišnjica	0	1	4	5	0	1	3	3
Jadransko more – ukupno	0	16	7	23	0	11	5	16
Ukupno	1	79	64	144	1	55	44	100

Izvor: Anketni tim, 2014.

Tabela 3.6: Status, značaj i broj ribljih vrsta u BiH

Status	ZNAČAJ	Sredina			
		Morske	Selice	Slatkovodne	Ukupno
Endemske					
Kritično ugrožene	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe			1	1
	Lovne ribe			2	2
	Ukupno			3	3
Ukupno – endemske				3	3
Autohtone					
Kritično ugrožene	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe		6		6
	Lovne ribe			1	1
	Nema			2	2
	Ukupno		6	3	9
Ugrožene	Uzgojene/komercijalne ribe	3			2
	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe	1		2	3
	Lovne ribe		1	3	4
	Nema		1	12	13
	Ukupno	3	2	17	22
Osjetljive	Uzgojene/komercijalne ribe	4			4
	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe	33		2	35
	Lovne ribe	4		1	5
	Ukrasne ribe	26			26
	Nema	3	2	6	11
	Ukupno	70	2	9	81
Stabilne	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe	1	1	3	5
	Lovne ribe	1	5	12	18
	Nema	1	9	32	42
	Ukupno	3	15	47	65

Status	ZNAČAJ	Sredina			
		Morske	Selice	Slatkovodne	Ukupno
Najmanje problematična	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe		1	1	2
	Lovne ribe			4	4
	Nema			5	5
	Ukupno		1	10	11
Autohtone – ukupno		76	26	86	188
Uvedene					
Stabilne	Uzgojene/komercijalne ribe			3	3
	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe			5	5
	Lovne ribe			1	1
	Nema			3	3
	Ukupno			12	12
Invazivne	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe			1	1
	Ukrasne ribe			1	1
	Nema			3	3
	Ukupno			5	5
Ukupno – uvedene				17	17
Authotone - uvedene⁷					
Ugrožene	Lovne ribe			1	1
	Ukupno			1	1
Stabilne	Uzgojene/komercijalne/lovne ribe			2	2
	Nema			2	2
	Ukupno			4	4
Ukupno – autohtone - uvedene				5	5
Ukupno		76	26	111	213

Izvor: Anketni tim, 2014.

Tabela 3.7: Broj ribljih vrsta u moru i različitim riječnim slivovima u BiH

Sliv	Sredina			
	Morske	Selice	Slatkovodne	Ukupno
Jadransko more	76	16		92
Korana i Glina			8	8
Bosna			50	50
Una			38	38
Vrbaš			48	48
Neposredan sliv rijeke Save		5	60	65
Drina			40	40
Krka-Cetina			12	12
Neretva		21	57	78
Trebišnjica		1	32	33

Izvor: Anketni tim, 2014.

⁷ Authotone uvedene vrste su one koje su autohtone u BiH ali za druge vode ili riječne sisteme, odakle su uvedene.

Vrste, sezona ribolova, lovna dužina i količina ribe koju mogu uloviti registrovani sportski ribolovci dobro su uređene ali nema nadzora u BiH (vidjeti info rubriku 3.2).

Info rubrika 3.2: Naziv, sezona lovostaja i dozvoljene lovne dužine ribe u BiH

Sezone lovostaja određenih lovnih riba u FBiH:

Lov salmonida, ciprinida, štuke, smuđa i soma dozvoljen je vještačkim i prirodnim mamcima, osim živih mamaca. Uslovi lova:

Potočna pastrmka: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 31. mart (RS)

Potočna pastrmka: minimalna dužina 25 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 28. februar (FBiH)

Kalifornijska pastrmka: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 28. februar

Jezerska zlatovčica: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 28. februar

Potočna pastrmka: minimalna dužina 25 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 28. februar

Kalifornijska pastrmka: minimalna dužina 25 cm, lovostaj u periodu 1. oktobar - 28. februar

Mladica: minimalna dužina 70 cm, lovostaj u periodu 1. januar - 31. maj

Pastrmka (mramorasta): minimalna dužina 60 cm, lovostaj u periodu 1. novembar - 31. mart

Lipljen: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. januar - 15. maj

Som: minimalna dužina 60 cm, lovostaj u periodu 16. april – 15. juni, dozvoljena količina: 4 dnevno

Kečiga: minimalna dužina 40 cm, lovostaj u periodu 1. mart - 31. maj

Jesetra: minimalna dužina 50 cm, lovostaj u periodu april ...

Štuka: minimalna dužina 40 cm, lovostaj u periodu 1. februar – 31. mart, dozvoljena količina: 4 dnevno (FBiH)

Štuka: minimalna dužina 40 cm, lovostaj u periodu 1. mart - 31. maj (RS)

Smuđ: minimalna dužina 40 cm, lovostaj u periodu 1. mart – 31. maj, dozvoljena količina: 4 dnevno

Štuka: minimalna dužina 40 cm, lovostaj u periodu 1. mart - 31. maj

Šaran: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. april – 31. maj, dozvoljena količina: 4 dnevno

Klen: minimalna dužina 30 cm, lovostaj u periodu 1. april – 31. maj, dozvoljena količina: 4 dnevno

Turski klen: minimalna dužina 20 cm, lovostaj u periodu 1. april – 31. maj, dozvoljena količina: 4 dnevno

Plotica: minimalna dužina 18 cm, lovostaj u periodu 1. april – 31. maj, dozvoljena količina: 4 dnevno

Linjak: minimalna dužina 18 cm, lovostaj u periodu 1. april – 15. juni

Mrena rečna: minimalna dužina 35 cm, lovostaj u periodu 1. april – 3. maj

Skobalj: minimalna dužina 20 cm, lovostaj u periodu 1. april – 31. maj

Riječni rak: minimalna dužina 11 cm, lovostaj u periodu 1. novembar - 15. maj

Dunavski rak: minimalna dužina 8 cm, lovostaj u periodu 1. novembar - 15. maj

Rak kamenjar: minimalna dužina 8 cm, lovostaj u periodu 1. novembar - 15. maj

Izvor: Anketni tim, 2014.

Da bi se očuvala dobra ravnoteža ribljeg fonda u različitim vodama, veoma je važno da se ulovljena riba zamijeni planirnim godišnjim poribljavanjem, što se jasno navodi u zako-

nima o ribarstvu sva tri entiteta. Pošto sprovođenje i primjena zakona treba unaprijediti, poribljavanje ostaje subjektivno, povremeno i ne naročito transparentno.

3.2 Upravljanje sektorom ribarstva i akvakulture

3.2.1 Administracija

Na državnom nivou nema nadležnog ministarstva za sektor ribarstva i akvakulture (Hamzić, A.; Ecimović, T. 2004). Sektorskim pitanjima upravlja Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa na državnom nivou, koje ima ulogu koordinacije. Organi nadležni za pitanja vodnih resursa postoje na nivou entiteta: Ministarstvo poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva FBiH, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske. Što se tiče Distrikta Brčko, nadležno tijelo je Odsjek Odjeljenja za prostorno planiranje.

Jedina agencija koje je nadležna za akvakulturu na državnom nivou je Kancelarija za veterinarstvo BiH u sklopu Ministarstva spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, koja se uglavnom bavi bolestima ribe. Pored ovog tijela, postoji i Spoljnotrgovinska komora Bosne i Hercegovine, takođe na državnom nivou, koja ima određene podatke o izvozu i uvozu ribe i uvozu hraniva za ribe (pojednosti u tački 2.2.3).

3.2.2 Zakoni za sektor

Iako Zakon o poljoprivredi, ishrani i ruralnom razvoju BiH⁸ (Službeni glasnik BiH br. 50/08) jasno uređuje da ribarstvo predstavlja sastavni dio poljoprivrede, ne postoji dovoljno detaljan i usklađen zakon o sektoru ribarstva

i akvakulture na nivou države. Sektorom se upravlja na osnovu entitetskih zakona o ribarstvu, koje navodimo u info rubrici 3.2 i dalje uporedan pregled u tabeli 3.8. Iako je zakon FBiH najmanje detaljan, sva tri zakona i dalje sadrže iste ključne dijelove i mogu da posluže u svrhe koje navodimo i razrađujemo u daljem tekstu.

Svrha zakona Federacija Bosne i Hercegovine je sljedeća:

- urediti ribolovne vode, ribolov, akvakulturu, zaštitu ribljih vrsta, ribočuvarske službe, inspekciju primjene zakona, kazne i ostala pitanja bitna za slatkovodno ribarstvo na teritoriji FBiH.
- voditi računa da se riba u ribolovnim vodama tretira na održiv način koji doprinosi očuvanju biološke raznolikosti ekoloških sistema.
- voditi računa da se riba u ribolovnim vodama lovi i uzgaja u skladu sa uslovima propisanim zakonom.

Svrha zakona Republike Srpske je sljedeća:

- urediti ribolovne vode i načine korišćenja ribolovnih voda i ribljeg fonda.
- koordinisati i nadzirati komercijalan ribolov, sportski ribolov, ekonomski i rekreativni ribolov, akvakulturu i zaštitu ribljeg fonda u ribolovnim vodama.
- Obezbijediti ribolovne evidencije, nadzor i ostala pitanja povezana sa iskorišćavanjem ribolovnih voda.

⁸ Na osnovu člana IV.4.a) Ustava Bosne i Hercegovine, koji je usvojen 15. maja 2008. godine. http://www.agrowebcee.net/fileadmin/content/agroweb_ba/files/Country_profile/M/BH_Law_on_Agriculture_Food_and_Rural_Development.pdf

Tabela 3.8: Sadržaj zakona o ribarstvu i akvakulturi u BiH

BiH																	
<p>Zakon o poljoprivredi, ishrani i ruralnom razvoju – Službeni glasnik BiH br. 50/08</p> <p>I. Opšte odredbe II. Ciljevi i mjere politike poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja u BiH III. Nadležnosti svih nivoa vlasti u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja IV. Ostale za sektor relevantne institucionalne strukture i službe V. Praćenje, ocjenjivanje i izvještavanje VI. Inspeksijski nadzor VII. Prelazne i završne odredbe</p> <p>Prilog: Broj u Briselskoj nomenklaturi - opis proizvoda.</p> <p>ZAKON O POLJOPRIVREDI, ISHARANI I RURALNOM RAZVOJU br. 01-02-389/10 od 15. jula 2010, Sarajevo⁹</p> <table border="0"> <tr> <td>I. Opšte odredbe</td> <td>IV. Model podsticaja za proizvodnju</td> <td>IX. Klijenti</td> </tr> <tr> <td>II. Izvori, utvrđivanje prioriteta i inos sredstava novčane podrške</td> <td>V. Model podrške prihodima</td> <td>X. Realizacija novčane podrške</td> </tr> <tr> <td>III. Modeli novčane podrške i raspodjela sredstava između i u okviru modela</td> <td>VI. Kapitalne investicije</td> <td>XI. Administracija i inspekcija</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VII. Model ruralnog razvoja</td> <td>XII. Kazne</td> </tr> <tr> <td></td> <td>VIII. Model ostalih vrsta podrške</td> <td>XIII. Prelazne i završne odredbe</td> </tr> </table>			I. Opšte odredbe	IV. Model podsticaja za proizvodnju	IX. Klijenti	II. Izvori, utvrđivanje prioriteta i inos sredstava novčane podrške	V. Model podrške prihodima	X. Realizacija novčane podrške	III. Modeli novčane podrške i raspodjela sredstava između i u okviru modela	VI. Kapitalne investicije	XI. Administracija i inspekcija		VII. Model ruralnog razvoja	XII. Kazne		VIII. Model ostalih vrsta podrške	XIII. Prelazne i završne odredbe
I. Opšte odredbe	IV. Model podsticaja za proizvodnju	IX. Klijenti															
II. Izvori, utvrđivanje prioriteta i inos sredstava novčane podrške	V. Model podrške prihodima	X. Realizacija novčane podrške															
III. Modeli novčane podrške i raspodjela sredstava između i u okviru modela	VI. Kapitalne investicije	XI. Administracija i inspekcija															
	VII. Model ruralnog razvoja	XII. Kazne															
	VIII. Model ostalih vrsta podrške	XIII. Prelazne i završne odredbe															
FBiH	RS	BD															
<p>Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Službeni list FBiH br. 64, 2004)</p> <p>I. Osnovne odredbe II. Ribolovne vode III. Ribolov¹⁰ IV. Akvakultura V. Zaštita riba VI. Ribočuvarska služba VII. Upravni nadzor VIII. Kaznene odredbe IX. Završne odredbe</p>	<p>Zakon o ribarstvu (Službeni glasnik RS br. 72, 2012)¹¹</p> <p>I. Osnovne odredbe II. Ribolovne vode III. Privredni ribolov¹² IV. Sportski ribolov V. Privredno-sportski ribolov¹³ VI. Akvakultura VII. Zaštita ribljeg fonda VIII. Evidencijau ribarstvu IX. Nadzor X. Kaznene odredbe XI. Prelazne i završne odredbe</p>	<p>Zakon o slatkovodnom ribarstvu (Službeni list BD br. 35, 2005)</p> <p>I. Osnovne odredbe o ribolovnim vodama II. Privredni ribolov III. Rekreativno-sportski ribolov IV. Akvakultura V. Zaštita ribljeg fonda VI. Naknada za ribolov VII. Podaci o ribarstvu i akvakulturi VIII. Upravni i inspeksijski nadzor IX. Posebne odredbe X. Kaznene odredbe XI. Prelazne i završne odredbe</p>															

Izvor: relevantni zakoni, anketni tim, 2014

⁹ Izvor: Ukaz o proglašenju Zakona o novčanim podrškama u poljoprivredi i ruralnom razvoju br. 01-02-389/10 od 15. jula 2010, Sarajevo

¹⁰ Privredni i sportski ribolov uređen je u ovom dijelu.

¹¹ Relevantni dijelovi biće dopunjeni.

¹² Član 14 – (2) Privredni ribolov može se obavljati samo na području rijeke Save od državne granice sa Republikom Hrvatskom do državne granice sa Republikom Srbijom, prema državnoj granici, upravno na maticu toka od obale do obale, odnosno do glavnih odbrambenih nasipa.

¹³ Ovo je naknada za ribolov kada se vodena površina iznajmljuje sportskim ribolovcima koji plaćaju dnevnu, sedmičnu i mjesečnu dozvolu.

Zakon o slatkovodnom ribarstvu Distrikta Brčko ima za cilj upravljanja ribolovačkim vodama, što:

- obuhvata ribolov, poribljavanje, zaštitu ribe i njenih staništa i akvakulture.
- obezbjeđuje da se riba u ribolovnim vodama tretira na održiv način koji doprinosi očuvanju biološke raznolikosti ekoloških sistema.
- konstatuje da riba u prirodnim vodama čini dio životne sredine Distrikta Brčko te ima poseban značaj i zaštićena je u skladu sa odredbama zakona.
- obezbjeđuje da se riba u ribolovnim vodama lovi i/ili uzgaja u skladu sa uslovima propisanim zakonom.

Generalno se smatra da razvoj sektora akvakulture koči činjenica da na državnom nivou nema zakona o ribarstvu.

Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije Bosne i Hercegovine priprema zakonski propis koji će biti manje-više usklađen sa relevantnim propisima RS. Upravni nadzor i primjena biće u nadležnosti kantonalnog nivoa. Shodno tome, Ministarstvo je nadležno samo za pripremu Zakona o ribarstvu.

U RS, ribarstvo i akvakultura spadaju u nadležnost Odjeljenja za uzgoj životinja u okviru Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srpske, a posljednji zakon o ribarstvu usvojen je 2012. godine.

3.2.3 Izdavanje dozvole

Za ribolov (privredni i sportsko-rekreacioni) i jedinice za uzgoj ribe, kao što su bazeni, rezervoari i kavezi, dozvole se izdaju zasebno, o

čemu govorim u daljem tekstu.

Izdavanje dozvole za privredni i rekreativni ribolov na ribolovnim vodama¹⁴

Relevantni zakoni o ribarstvu u sva tri entiteta na jedinstven i jasan način definišu preduslove za izdavanje dozvole (davanje ribolovačkih prava) u svrhe privrednog i sportsko-rekreativnog ribolova. Zakonima se takođe propisuju način upravljanja ribolovnim vodama tokom perioda na koji glasi dozvola, tj. 10 godina u FBiH, 15 godina u BD i 20 godina u RS.

Jedinstveni ključni preduslovi za sticanje i uslovi za zadržavanje dozvole za ribolov za određenu ribolovnu zonu¹⁵ u različitim entitetima obuhvataju sljedeće:

Dugoročan i godišnji plan upravljanja sa podacima o:

- planiranom fondu koji će biti poribljen (naziv, veličina i broj različitih ribljih vrsta);
- procjeni rasta ribljeg fonda i planirana količina i kvalitet ulovljene ribe.

Dugoročan i godišnji plan poslovanja sa podacima o:

- planiranim aktivnostima u okviru sportskog ribolova;
- planiranim resursima i prihodima.

Dozvola za ribarska gazdinstva na kopnu

Iako su principi izdavanja dozvole za gazdinstva sa uzgojem ribe na kopnu, kao što su gazdinstva sa bazenskim uzgojem (šaran) i rezervoarskim uzgojem ribe (pastrmka) slični u sva tri zakona, postoje neke konkretne razlike koje opravdavaju diskusije po entitetima.

U RS, postupak izdavanja dozvole za gazdinstva na kopnu vrši se u sedam koraka:

14 Definicija iz zakona: Ribolovne vode su: cbe slatkovodne vode osim voda u 1/zaštićenim područjima, 2/ ribnjacima i 3/ akumulacijama iz kojih se zahvata voda za piće (Službeni list FBiH 64, 2004, Službeni glasnik RS 72, 2012 i Službeni glasnik BD 35, 2005).

15 Ribolovno područje je definisano kao vode koje čine hidrološku, biološku i ekonomsku cjelinu za zaštitu i održivo korišćenje ribljeg fonda (Službeni list FBiH 64, 2004, Službeni glasnik RS 72, 2012).

1. opština mora da da saglasnost u pogledu pretvaranja zemljišta u objekat ribarskog gazdinstva;
2. Odjeljenje za vodoprivredu u sklopu Ministarstva poljoprivrede izdaje dozvolu za korišćenje vode;
3. stručna inženjerska kuća mora da izradi stručni elaborat;
4. licencirana privatna inženjerskih kuća mora odobriti elaborat;
5. Opštinske dozvole moraju obuhvatiti:
 - 5.1. dozvolu za izgradnju;
 - 5.2. dozvolu za upotrebu mreže električne energije;
 - 5.3. dozvolu za upotrebnu puteva;
 - 5.4. vatrogasnu dozvolu;
 - 5.5. ekološku dozvolu.
6. Na osnovu navedenih dozvola, Odjeljenje za upravljanje vodama konačno odobrava osnivanje gazdinstva;
7. Na kraju, Ministarstvo poljoprivrede daje konačnu dozvolu za osnivanje gazdinstva.

U FBiH, postupak izdavanja dozvole je sličan, ali se poštuju i odredbe Zakona o koncesijama. To postupak čini složenijim nego u RS. Dakle, za dobijanje dozvole u FBiH, potrebni su sljedeći koraci:

1. stručna kuća, koja dobija dozvolu za akvakulturu;
2. navođenje ribolovnog područja ili zone u kojoj će se obavljati djelatnosti iz akvakulture;
3. pojedinosti o proizvodnom području (broj i gabariti bazena, rezervoara ili kaveza);
4. uzgajana vrsta;
5. stručna studija o opravdanosti date djelatnosti u akvakulturi;
6. koncesija za korišćenje voda u skladu sa posebnim zakonima.

U BD, u odobrenju za akvakulturu i ovlašćenju za proizvodnju akvakulture navodi se sljedeće:

1. ime preduzetnika ili pravnog lica koje je podnijelo zahtjeva za odobrenje akvakulture;
2. površina bazena ili područja pod vodom ili zapremina kaveza koji će se koristiti za uzgoj akvakulture;
3. naziv ribe i ostalih vodenih organizama koji će se uzgajati;
4. rješenje o ispunjenosti uslova u pogledu zaštite životne sredine, koje izdaje Odjeljenje za prostorno planiranje, imovinsko-pravne odnose i ekonomski razvoj i Odjeljenje javne bezbjednosti.

Dozvola za gazdinstva sa kaveznim uzgojem

Dozvola za gazdinstva sa kaveznim uzgojem dobija se nakon:

1. dobijanja dozvole od vlasnika / pravno ovlašćenog korisnika vode u koju će kavezi biti postavljeni;
2. dobijanja dozvole od organa nadležnih za vode;
3. dobijanja dozvole od organa nadležnih za životnu sredinu na osnovu elaborata o uticaju planirane proizvodnje na životnu sredinu.
4. Odobrenje plana proizvodnje, koji mora obuhvatiti:
 - 4.1. lokaciju i gabarite kaveza;
 - 4.2. proizvedene vrste i starosne grupe;
 - 4.3. Ukupan broj i težina ribe čija se proizvodnja planira.

3.2.4 Porezi, naknade i subvencije

Porezi, naknade i subvencije za ribarska gazdinstva

Porez na dobit preduzeća i porez na dohodak u BiH plaćaju se kako je prikazano u tabeli 3.9, gdje su takođe navedeni socijalni doprinosi, PDV i naknade za vode i zagađenje.

Tabela 3.9: Porezi i naknade koje plaćaju preduzeća za uzgoj ribe i njihovi zaposleni u BiH¹⁶

Vrsta davanja	U FBiH	U RS	U BD
	% dobiti, bruto plate ili prodajne cijene proizvoda		
Porez na dobit	10.0	10.0	10.0
Porez na dohodak	10.0	10.0	10.0
Socijalni doprinosi			
Na teret zaposlenog:	31.0	33.0	30.5 – 31.5
• penzijsko osiguranje	17.0	18.5	17 ili 18
• zdravstveno osiguranje	12.5	12.0	12.0
• zdravstveno osiguranje	1.5	-	
• osiguranje od nezaposlenosti, 1.0%	-	1.0	
• zaštita djeteta	-	1.5	1.5
Na teret poslodavca:	10.5	-	6.0
• penzijsko osiguranje	6.0	-	6.0
• zdravstveno osiguranje	4.0	-	-
• zdravstveno osiguranje	0.5	-	-
PDV	17.0	17.0	17.0
Naknada za vode			
Plaća se po količini uzgojene ribe (KM po kg)	1.5	0.3	-
Plaća se po količini potrošene vode (KM mjesečno / 1000 m ³)	-	0.5	-

Izvor: Anketni tim, 2014.

U BiH, uzgoj pastrmke je subvencionisan. U FBiH, subvencije iznose 0.75 KM (u 2013) i 1.5 KM (u 2014) po kilogramu uzgojene ribe, ali najviše 35.000 KM po gazdinstvu, što je ekvivalentno godišnjem obimu proizvodnje od oko 200 tona ribe. Ovaj limit se neznatno razlikuje od kantona do kantona. U RS, subvencije iznose 0.3 KM po kilogramu uzgojene ribe (maksimalno 15%), uz limit od 250 tona godišnje.

Porezi i naknade koje plaćaju udruženja sportskih ribolovaca

Naknada za korišćenje i podršku nacionalnom udruženju plaća se iz članstva društava za sportski ribolov u RS. Ove finansijske obaveze iznose 20%, odnosno 10%.

3.2.5 Praćenje i nadzor

U podsektoru ribarstva, praćenje i nadzor praktično ne postoje. Ne postoji jasna, javno

dostupna lista teritorija za sportski ribolov, a ribolovačka društva nisu u obavezi da dostavljaju izvještaj o vrstama i broju poribljenih i ulovljenih ribljih vrsta.

Praćenje i nadzor u podsektoru akvakulture vrše se na sljedeći način:

- Registrovana ribarska gazdinstva dostavljaju upitnik na godišnjem nivou. Tehnički sadržaj i tačnost upitnika koji je dostavljen zavodima za statistiku se ne provjerava.
- Količina proizvedene ribe se dostavlja uz zvaničan dokument o prodaji ribe. On služi kao osnov za naknadu za vode i zahtjev za subvencije kada se proizved određena količina ribe.
- Prodaja, nabavka i korišćenje gotovih hrana uopšte – naročito uvezenih – predstavljaju indirektan način praćenja proizvodnje ribe u zemlji.
- Prodaja proizvedene ribe se takođe sma-

¹⁶ Nema odstupanja (smanjenja) za porodična preduzeća.

tra efikasnim načinom praćenja proizvodnje na ribarskim gazdinstvima, iako se takva aktivnost ne vrši.

3.3 Struktura i geografska distribucija sektora ribarstva i akvakulture

3.3.1 Uzgoj morske ribe

Uloga morskih površina u ukupnoj nacionalnoj ekonomiji je veoma mala. Ne postoje precizni podaci o privrednom ostvarenju, ali procjenjuje se (Strategija za razvoj turizma Bosne i Hercegovine) da BDP primorskih područja Bosne i Hercegovine iznosi manje od 1% ukupnog BDP-a zemlje (Evropska komisija, 2014 H). Međutim, morski i priobalni ekosistem izložen je visokom pritisku iako u BiH praktično ne postoje gazdinstva sa uzgojem morske ribe (FAO - EIFAC, 2008). Svega dvadesetak malih ribara radi na moru i koristi mreže stajačice. Prijavljeni ulov je veoma mali, oko 5 t (FAO, 2014 B). Riba koju ulove tradicionalni ribari prodaje se direktno kupcima ili se predaju u skladišta za ribe na gazdinstvima sa kaveznom uzgojem radi plasmana na tržište.

3.3.2 Slatkovodno ribarstvo

Za razliku od osamdesetih i početka devedesetih godina prošlog vijeka, danas nema ribara sa dozvolom koji rade na prirodnim ili vještačkim vodenim površinama. Osim nekolicine neprijavljenih ribara na rijeci Savi i lokalnih lovokradica koji rade sa zamkama, praktično nema privrednih gazdinstava tradicionalnog tipa na slatkim vodama u BiH.

Iako legalna privredna gazdinstva nedostaju u podsektoru slatkovodnog ribarstva u BiH, rekreativno ribarstvo je popularna aktivnost u cijeloj BiH. Iz tog razloga, jedini legalni korisnici slatkih voda su ribolovačke organizacije.

U BiH postoje ukupno 154 ribolovačka društva (95 u FBiH, 58 u RS i 1 u BD). Ova ribolovačka društva imaju ukupno 17.000 sportskih ribolovaca. Pored registrovanih članova ribolovačkih društava, postoje i ribolovci bez dozvole / ilegalni (tabela 3.10 i tabela A5-3 u Aneksu 5) (anketni tim, 2014).

Procjenjuje se da registrovani ribolovci godišnje ulove 10 kg ribe po osobi. To znači da se godišnja količina ulovljene ribe kreće između 160 i 170 tona, dok količina neprijavljene, ilegalno ulovljene ribe na slatkim vodama može biti čak i 150 tona godišnje.

3.3.3 Akvakultura

Glavne vrste koje se koriste u akvakulturi BiH su salmonide, uglavnom kalifornijska pastrmka koja se uzgaja u rezervoarima i kavezima. Ovo se može objasniti ogromnim karstnim i hladnim površinskim vodnim resursima. Uprkos postojanju zvaničnih podataka (oko 40 gazdinstava sa uzgojem pastrmke), istraživanja su pokazala da postoji najmanje 97 ovakvih gazdinstava u BiH, koja se nalaze u planinskim područjima. Od ovih gazdinstava, 80 ima rezervoarsku, a 17 kaveznu proizvodnju. Više podataka dajemo u tabelama 3.11 i 3.12 i tabelama A5-4.1 i A5-4.2 u Aneksu 5.

Velika gazdinstva sa bazenskim uzgojem koja proizvode uglavnom šarana (domaći i azijski) i riba grabljivica (evropski som, štika i smuđ) nalaze se u ravninama. Ovih gazdinstava ima ukupno 28. Više podataka dajemo u tabelama 3.7 i i tabelama A5-4.1 i A5-4.2 u Aneksu 5.

Morsku akvakulturu u obliku kaveznog uzgoja brancina i orade¹⁷ ima samo jedno gazdinstvo na Jadranskom moru. Takođe postoji jedno gazdinstvo koje uzgaja mediteranske mekušce¹⁸ (vidjeti tabele A5-4.1 i A5-4.2 u Aneksu 5).

17 Dentex dentex, orada (Sparus aurata) i brancin (Dicentrarchus labrax)

18 Ostrea edulis i mediteranska dagnja (Mytilus galloprovincialis)

Tabela 3.10: Broj, geografska distribucija i učešće ribolovačkih udruženja i društava u BiH

Sliv	BD		FBiH		RS		BiH	
	Ribolovačka društva	Članovi	Ribolovačka društva	Članovi	Ribolovačka društva	Članovi	Ribolovačka društva	Članovi
Broj ribolovačkih društava i njihovih članova								
Korana i Glina			5	381			5	381
Bosna			45	1 083	5	929	50	2 012
Una			8	1 732	6	620	14	2 352
Vrbas			7	516	8	2 253	15	2 769
Sava	3	220	6	460	13	2 760	23	3 440
Drina			4	435	20	2 008	24	2 443
Crno more – ukupno	3	220	75	4 607	52	8 570	130	13 397
6. Krka-Cetina			6	234			6	234
7. Neretva			14	2 877	2	30	16	2 907
9. Trebišnjica					4	434	4	434
Jadransko more – ukupno			20	3 111	6	464	26	3 575
Ukupno	3	220	95	7 718	58	9 034	156	16 972
Učešće ribolovačkih društava i njihovih članova (%)								
Korana i Glina			3	2			3	2
Bosna			29	6	3	6	32	12
Una			5	10	4	4	9	14
Vrbas			5	3	5	13	10	17
Sava	1	1	4	3	8	16	13	19
Drina			3	3	13	12	16	15
Crno more – ukupno	1	1	49	28	34	51	83	79
6. Krka-Cetina			4	1			4	1
7. Neretva			9	17	1	0	10	17
9. Trebišnjica			0	0	3	3	3	3
Jadransko more – ukupno			13	19	4	3	17	21
Ukupno	1	1	62	46	38	54	100	100

Izvor: Anketni tim, 2014.

Tabela 3.11: Zvanični statistički podaci za ribarska gazdinstva i uzgoj ribe u BiH u 2012. i 2013.

Entitet i sistem uzgoja	U apsolutnom iznosu			Proizvodnja		
	Broj gazdinstava	Vodena površina bazena	Zapremina rezervoara i kaveza (m ³)	Ukupna proizvodnja (kg/godišnje)	U bazenu (kg/ha)	U kavezima (kg/m ³)
Statistički podaci za 2012, BiH						
Bazenski uzgoj	Podaci nedostaju	2 130.1	-	575 216	270.0	-
Bazenski uzgoj	Podaci nedostaju	-	91 759.6	2 819 211	-	30.7
Kavezni uzgoj	Podaci nedostaju	-	109 197.2	189 830	-	1.7
Ukupno sistemi uzgoja	Podaci nedostaju	2 130.1	200 956.8	3 584 257	-	-
Statistički podaci za 2013, BiH						
Bazenski uzgoj	Podaci nedostaju	2 099.0	-	317 000	151.0	-
Bazenski uzgoj	Podaci nedostaju	-	85 367.3	2 381 800	-	27.9
Kavezni uzgoj	Podaci nedostaju	-	102 948.3	154 500	-	1.5
Ukupno sistemi uzgoja	Podaci nedostaju	2 099.0	188 315.6	2 853 300	-	-

Izvor: Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2012, 2013, A, 2013 B i 2014, Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2012, 2013 i 2014

Od anketiranih gazdinstava prikazanih u tabeli 3.12, oko 67 (44%) nema dozvolu za akvakulturu. Više podataka dajemo u tabelama A5-4.1 i A5-4.2 i A5-6 u Aneksu 5.

Tabela 3.12: Ribarska gazdinstva u BiH sa i bez dozvole: broj, površina i zapremina

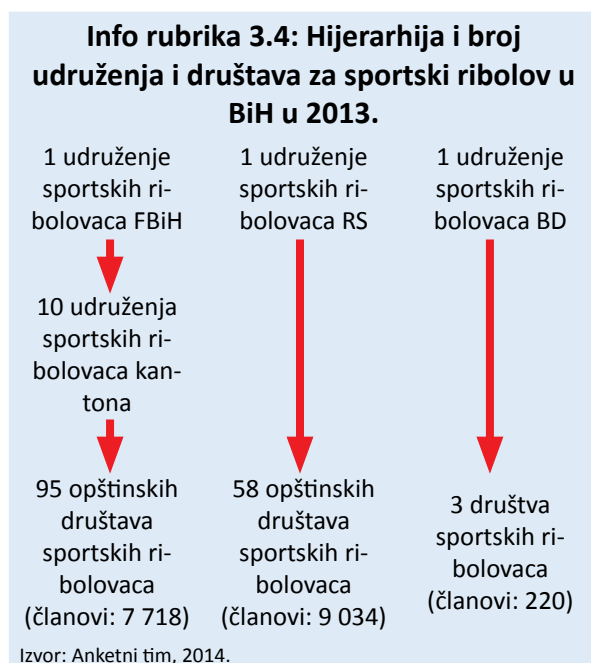
Vrsta djelatnosti i status dozvole	Broj gazdinstava			Udio gazdinstava		
	Broj gazdinstava	Ukupna površina (ha)	Ukupna zapremina vode (m ³)	Gazdinstva (%)	Ukupna površina (%)	Ukupna zapremina vode (%)
BD	1	0	420	1	0	0
Trgovina	1	0	420	1	0	0
FBiH	53	5	178 959	35	0	58
Bazeni	4	5	0	3	0	0
Rezervoarski	31	0	69 351	21	0	22
Kavezi	13	0	97 378	9	0	31
Trgovina	4	0	571	3	0	0
Mekušci	1	0	11 660	1	0	4
RS	21	2 852	92 183	14	99	30
Bazeni	6	2 852	0	4	99	0
Rezervoarski	12	0	14 450	8	0	5
Kavezi	3	0	77 733	2	0	25
Gazdinstva sa dozvolom - ukupno	75	2 857	271 562	50	99	87
FBiH	5	0	4 175	3	0	1
Bazeni	1	0	0	1	0	0
Rezervoarski	3	0	422	2	0	0
Kavezi	1	0	3 753	1	0	1
RS	4	4	18 949	3	0	6
Bazeni	1	4	0	1	0	0
Rezervoarski	3	0	18 949	2	0	6
Postupak izdavanja dozvole u toku - ukupno	9	4	23 124	6	0	7
BD	3	1	280	2	0	0
Bazeni	2	1	0	1	0	0
Trgovina	1	0	280	1	0	0
FBiH	42	13	11 088	28	0	4
Bazeni	6	8	0	4	0	0
Rezervoarski	18	0	6 287	12	0	2
Kavezi	1	0	2 250	1	0	1
Trgovina	13	6	2 551	9	0	1
Broj poizvoda / info:	4	0	0	3	0	0
RS	22	13	4 798	15	0	2
Bazeni	8	13	0	5	0	0
Rezervoarski	13	0	4 768	9	0	2
Trgovina	1	0	30	1	0	0
Broj dozvola - ukupno	67	27	16 166	44	1	5
Ukupno	151	2 888	310 852	100	100	100

Izvor: Anketni tim, 2014.

3.4 Struktura i organizacija ribara i proizvođača ribe

3.4.1 Udruženja i društva sportskih ribolovaca

2004. godine, postojala su dva entitetska udruženja plus jedno u Distriktu Brčko, 10 kantonalnih udruženje i 122 društva sportskih ribolovaca u opštinama BiH. Ukupan broj registrovanih sportskih ribolovaca bio je 35.000 (Hamzić, A.; Ecimović, T., 2004, FAO, 2014 B). Međutim, danas ima oko 25% više udruženja, ali manje registrovanih članova, kako je prikazano u info rubrici 3.4 i tabeli A5-6 u Aneksu 5.



Većina aktivnosti udruženja i društava organizovana je na dobrovoljnoj osnovi, ali oko 70% ljudi prima redovnu platu. Plate većine profesionalaca u ovim organizacijama plaćaju se iz ribolovačkih dozvola koje se izdaju sportskim ribolovcima, dok veoma mali broj dobija platu iz budžeta opštine. Svega nekoliko udruženja ima svoje prostorije, ostali ih iznajmljuju (anketni tim, 2014).

Udruženje sportskih ribolovaca Federacija Bosne i Hercegovine

Udruženje sportskih ribolovaca Federacije BiH okuplja 95 društava sportskih ribolovaca, od kojih tri rade na osnovu koncesije. Društva okupljaju ukupno 7.718 sportskih ribolovaca. Društva zapošljavaju 291 ribočuvara. Oko 60% ribočuvara dobija platu za svoj rad. Procijenjen godišnji ulov, uključujući neprijavljen, kreće se između 5 i 10 kg po osobi (61.5—123 tone godišnje). Oko 60% ulova čine ciprinidi, a ostalo su salmonidi.

Godišnja naknada za dozvolu za sportski ribolov iznosi 100 KM za ribolovce starosti od 22 do 50 godina. Niža je za mlađe članove, tj. 50 KM za ribolovce starosti 18 – 22 godine i svega 25 KM za mlađe od 18 godina. Dnevna naknada za sportsko ribolovstvo izvan područja određenog društva iznosi 20 KM za salmnide i 10 KM za ciprinide.

Društva sportskih ribolovaca troše 8% svojih prihoda na poribljavanje. Povremeno, kada postoje lični kontakti, poribljavanje pomažu hidroelektrane. Procjenjuje se da godišnje daju oko 500.000 KM na poribljavanje, ali to je samo malo dio sredstava koje je potrebno uložiti u poribljavanje voda.

Društva za sportski ribolov ne dobijaju državnu podršku, iako je sportski ribolov popularna rekreacija.

Udruženje sportskih ribolovaca Republike Srpske

U RS, pravo na korišćenje određenih vodnih područja preneseno je sa Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede na korisnike slivova, potoka i rijeka. Da bi ostvarila pravo na korišćenje voda, ribolovačka društva moraju da ispune veliki broj obaveza, uključujući i to da imaju sekretaricu i najmanje

jednog ribočuvara. Takođe moraju da imaju izrađen godišnji plan poribljavanja, koji mora biti prilagođen datom vodnom području.

Udruženje sportskih ribolovaca RS ima ukupno 58 društava sportskih ribolovaca u 12 regija. 2012. godine, društva su imala oko 9.034 članova. Procjena Udruženja je da je u 2012. prosječan ulov bio nešto manje od 10 kg po osobi (anketni tim).

Godišnja naknada za dozvolu za sportski ribolov iznosi od 28 do 80 KM, zavisno od starosti podnosioca zahtjeva. Pored toga, plaća se dodatna naknada u malom iznosu (1 KM dnevno) za ribolov izvan dozvoljenog ribolovnog područja društva. Pošto sredstva prikupljena od članova obično nisu dovoljna za ispunjavanje obaveze poribljavanja, hidroelektrane bi trebalo da više doprinesu poribljavanju i to na predvidljiv i pouzdan način, Društva sportskih ribolovaca u RS dobijaju državnu pomoć na zahtjev, koji se podnosi na godišnjem nivou (anketni tim, 2014).

Udruženje sportskih ribolovaca RS organizuje obuku djece, a novi sportski ribolovci moraju položiti ispit.

Udruženje sportskih ribolovaca RS ima mrežilište u Bosanskoj Krupi. Mrežilište, koje je izgrađeno uz finansijsku pomoć Norveške i tehničku podršku FAO-a, proizvodi od 500.000 do 1.000.000 pastrmke na godišnjem nivou (5-7 cm), koja se uglavnom koristi za poribljavanje. U slučaju da ostane višak, udruženje je prodaje po cijeni od 0.1 KM po ribi. Mrežilište ima rukovodioca, koji je zaposlen na pola radnog vremena, a poslove obavljaju volonteri.

3.4.2 Udruženja proizvođača ribe

Postoje dvije organizacije proizvođača slatkovodene i morskog ribe (po jedna u svakom en-

itetu) (Hamzić, A.; Ecimović, T., 2004). Od njih je osnovano Udruženje proizvođača ribe i trenutno govori Poljoprivredno odjeljenje Spoljnotrgovinske komore Bosne i Hercegovine. Udruženje ima devet registrovanih članova. Ovi članovi –preduzeća) su glavni izvoznici ribe u BiH i uglavnom primaju dotacije za izvoz i uvoz. Članarina iznosi 0.3% bruto prihoda. Komora takođe planira da organizuje obuku za proizvođače. Planirano je da se obuka organizuje uz finansijsku pomoć organizacije SIDA i da je realizuje Republička agencija za razvoj malih i srednjih proizvođača.

3.5 Proizvodnja ribe

3.5.1 Gazdinstva sa uzgojem morskog ribe

Iako se procjenjuje da ukupna proizvodnja morskog ribe ne prelazi 5 tona, ne postoje zvanični podaci koji bi ovu procjenu potvrdili.

S obzirom da u BiH ne postoje privredna gazdinstva sa uzgojem morskog ribe, nije moguće utvrditi morski potencijal poređenjem sa susjednim i bližim jadranskim zemljama.

3.5.2 Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe

Kao i u drugimevropskim zemljama, u BiH postoje i legalna i nelegalna gazdinstva. Ne postoje zvanični statistički podaci o gazdinstvima sa uzgojem slatkovodne ribe pošto ribolovačka društva nemaju obavezu da dostavljaju statističke podatke. Iz tog razloga, ti podaci nedostaju u statističkim podacima zemlje.

Prema procjenama, ukupna godišnja proizvodnja slatkovodne ribe kod registrovanih ribolovaca iznosi oko 160-170 t.

3.5.3 Akvakultura

Proizvodnja salmonida se obavlja u protočnim ili kaveznim sistemima uzgoja. (Jedno

mrestilište koristi sistem recirkulacije vode, mada taj sistem nije skoro korišćen).

Godišnja proizvodnja na gazdinstvima sa uzgojem pastrmke na kopnu zavisi od raspoložive količine vode. Kao zlatno pravilo, računa se da je moguće godišnje proizvesti 100 kg po 1 sekundnoj litri vode. (Da bi se dobila 1 t pastrmke, neophodno je 12-14 sekundnih litara vode).

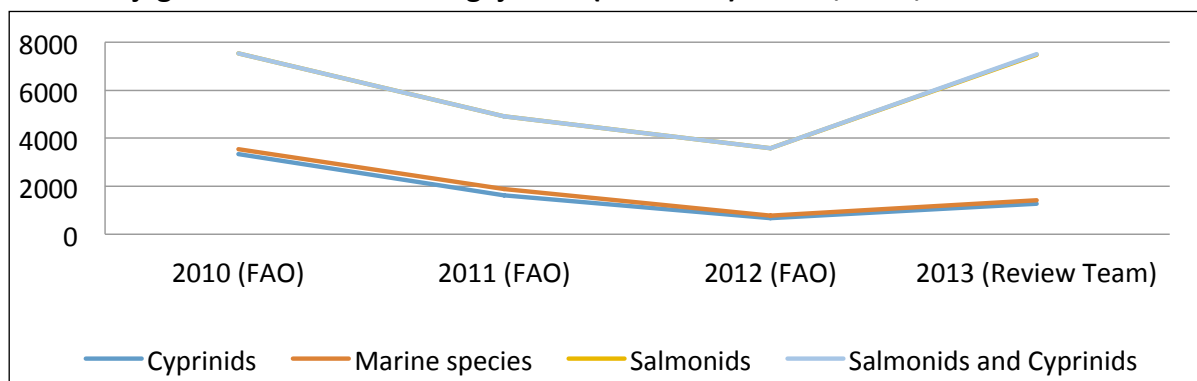
Vačina gazdinstava koja uzgajaju salmonide ima mrestilišta, ali svega nekoliko je specijalizovano samo za proizvodnju, prodaju i materijal za poribljavanje (vidjeti tabelu A5-5 u Aneksu 5).

Šaran se proizvodi na tradicionalnim gazdinstvima sa velikim površinama plitke vode. Ova gazdinstva obično koriste peletirano ili ekstru-

dirano hranivo. Uvozna hraniva se koriste za ishranu šarana do veličine plivajuće mlađi. Upotreba suplemenata u proizvodnji šarana ne prevladava u mjeri u kojoj se koriste u drugim zemljama evrope u kojima sa gaji šaran. Iako se za proizvodnju šarana koristi nekoliko hiljada hektara, u zemlji postoji samo jedno mrestilište šarana malog kapaciteta. Šaran se mrijesti prirodno ili se materijal za poribljavanje nabavlja iz Srbije, Hrvatske i Mađarske.

U anekti gazdinstava utvrđeno je da bi se u proizvodnji ribe vidio nagli porast (vidjeti dijagram 3.5 i tabelu 3.13) kada bi zvanični statistički podaci obuhvatili sva postojeća gazdinstva. Razlog leži u velikoj razlici između zvanične i prijavljene proizvodnje i ciprinida i salmonida. Ovu razliku – koja je u 2013. godini čak i povećana (vidjeti tabelu 3.11) – treba smatrati znakom upozorenja da su nacionalni i međunarodni sistemi i prakse neadekvatni.

Dijagram 3.5: Trendovi u uzgoju ribe (u tonama) u 2010, 2011, 2012. i 2013.



Izvor: anketni tim, 2010/4 i FISHSTAT, 2014

Tabela 3.13: Uzgoj i učešće na gazdinstvima sa i bez dozvole u BiH (2013) u odnosu na relevantne statističke podatke FAO za 2010, 2011. i 2012.¹⁹

Status dozvole, sistem uzgoja i entitet	Ciprinidi	Morse vrste	Salmonidi	Salmonidi i ciprinidi	Ukupno
Proizvodnja ribe (t)					
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	1 220				1 220
FBiH	5				5
RS	1 215				1 215
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			2 790	24	2 814
FBiH			1 871		1 871
RS			919	24	943
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem		160	2 161		2 321
FBiH		160	871		1 031
RS			1 290		1 290
Gazdinstva sa dozvolom - ukupno	1 220	160	4 951	24	6 355
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	12				12
FBiH	1				1
RS	11				11
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			904		904
FBiH			12		12
RS			892		892
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem			20		20
FBiH			20		20
Postupak izdavanja dozvole u toku – ukupno	12		924		936
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	31				31
BD	1				1
FBiH	11				11
RS	18				18
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			164	4	168
FBiH			72	4	76
RS			92		92
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem			15		15
FBiH			15		15
Bez dozvole – ukupno	31		179	4	239

¹⁹ U trenutku završetka ove studije, nije bilo nacionalnih, pa tako ni statističkih podataka FAO, o ribljim proizvodima za 2013. godinu.

Status dozvole, sistem uzgoja i entitet	Ciprinidi	Morse vrste	Salmonidi	Salmonidi i ciprinidi	Ukupno
Ukupno gazdinstava	1 263	160	6 054	28	7 505
Statistički podaci FAO					
Proizvodnja u 2010	3 350	190	4 010		7 550
Proizvodnja u 2011	1 627	270	3 024		4 920
Proizvodnja u 2012	670	97	2 819		3 586
Učešće proizvodnje ribe					
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	97				16
FBiH	0				0
RS	96				16
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			46	86	37
FBiH			31		25
RS			15	86	13
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem		100	36		31
FBiH		100	14		14
RS			21		17
Gazdinstva sa dozvolom – ukupno	97	100	82	86	85
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	1				0
FBiH	0				0
RS	1				0
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			15		12
FBiH			0		0
RS			15		12
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem			0		0
FBiH			0		0
Postupak izdavanja dozvole u toku – ukupno	1		15		12
Anketirano gazdinstvo sa bazenskim uzgojem	2				0
BD	0				0
FBiH	1				0
RS	1				0
Anketirano gazdinstvo sa rezervoarskim uzgojem			3	14	2
FBiH			1	14	1
RS			2		1
Anketirano gazdinstvo sa kaveznim uzgojem			0		0
FBiH			0		0
Bez dozvole – ukupno	2		3	14	3

Status dozvole, sistem uzgoja i entitet	Ciprinidi	Morse vrste	Salmonidi	Salmonidi i ciprinidi	Ukupno
Ukupno gazdinstava	100	100	100	100	100
Relevantni statistički podaci FAO²⁰					
Proizvodnja u 2010	265	119	66		101
Proizvodnja u 2011	129	169	50		66
Proizvodnja u 2012	53	61	47		48

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014 i FISHSTAT, 2014

Tabela 3.14: Kategorije uzgoja i veličine na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Kategorija aktivne ribe	U apsolutnom iznosu				kg/ha ili kg/m ³	U relativnom iznosu			
	Gazdinstva (broj)	Ukupna površina (ha)	Ukupna zapremina (m ³)	Ukupna proizvodnja ribe (t)		Gazdinstva (%)	Ukupna površina (%)	Ukupna zapremina (%)	Ukupna proizvodnja (%)
Bazenski uzgoj šarana									
Gazdinstva sa bazenskim uzgojem – ukupno	28	2 883		1 263	438	100	100		100
Do 1 tone	9	7		4	495	32	0		0
1 - 5 t	13	20		34	1 658	46	1		3
5.1 - 10 t	1	2		5	2 386	4	0		0
10.1 - 25 t	1	4		11	2 763	4	0		1
25.1 - 50 t	0	0		0	0	0	0		0
50.1 - 100 t	1	670		70	104	4	23		6
100.1 - 500 t	2	1 539		484	315	7	53		38
500.1 – 1.000 t	1	640		656	1 024	4	22		52
Rezervoarski uzgoj pastrmke									
Gazdinstva sa rezervoarskim uzgojem - ukupno	80		114 226	3 886	34	100		100	100
0) Ne uzgaja se	4		812	0	0	5		1	0
Do 1 tone	5		1 529	3	2	6		1	0
Do 1 tone	28		11 936	82	7	35		10	2
1 - 5 t	12		8 127	89	11	15		7	2
5.1 - 10 t	13		7 681	240	31	16		7	6
10.1 - 25 t	8		10 475	277	26	10		9	7
25.1 - 50 t	4		18 429	302	16	5		16	8
50.1 - 100 t	3		24 391	761	31	4		21	20
100.1 - 500 t	3		30 847	2 132	69	4		27	55
Kavezni uzgoj pastrmke									
Gazdinstva sa kaveznim uzgojem - ukupno	18		181 114	2 356	13	100		100	100
Do 1 tone	0		0	0	0	0		0	0
1 - 5 t	2		538	7	14	11		0	0
5.1 - 10 t	2		1 738	15	9	11		1	1

²⁰ Osnov: rezultati istraživanja koje je sproveo anketni tim

Kategorija aktivne ribe	U apsolutnom iznosu				kg/ha ili kg/m ³	U relativnom iznosu			
	Gazdinstva (broj)	Ukupna površina (ha)	Ukupna zapremina (m ³)	Ukupna proizvodnja ribe (t)		Gazdinstva (%)	Ukupna površina (%)	Ukupna zapremina (%)	Ukupna proizvodnja (%)
10.1 - 25 t	3		7 128	50	7	17		4	2
25.1 - 50 t	2		8 643	70	8	11		5	3
50.1 - 100 t	2		24 239	164	7	11		13	7
100.1 - 500 t	5		86 096	1 009	12	28		48	43
500.1 - 1.000 t	2		52 733	1 040	20	11		29	44
Ukupno	126	2 883	295 340	7 505					

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

Istraživanje je pokazalo da od svih gazdinstava sa uzgojem pastrmke na kopnu, 66 (ili 83%) čine mala i srednja preduzeća. Obim godišnje proizvodnje ovih gazdinstava ne prelazi 50 t. Pojediniosti su date u tabeli 3.14

3.6 Fizički i kadrovski uslovi za proizvodnju akvakulture

Pored veličine ribarskog gazdinstva, proizvodnja uopšte i finansijski uspjeh posebno određeni su snabdijevanjem vode, infrastrukturom gazdinstva i mobilnošću (kapaciteti za prevoz), što im omogućava plasman ribe na

tržište, kao i stručnost i motivisanost zaposlenih. U tom pogledu, većina gazdinstava u BiH je dobro opremljena.

3.6.1 Potrošnja vode i uticaj gazdinstava na životnu sredinu

74% svih ribarskih gazdinstava snabdijeva se vodom iz površinskih tokova, dok većina preostalih (22%) koristi izvorsku vodu. Ova gazdinstva troše ukupno 797.244.368 m³ vode godišnje (pojediniosti u tabeli 3.15).

Tabela 3.15: Upotreba vode na ribarskim gazdinstvima u BiH

Sliv i entiteti	Gazdinstva (broj)			Gazdinstva (%)		
	Bazeni	Rezervoarski	Ukupno	Bazeni	Rezervoarski	Ukupno
Površinske vode - ukupno (oko 79% ili 632.191.580 m³)	16	53	69	84	72	74
Iz rijeke	7	26	33	37	35	35
FBiH	3	16	19	16	22	20
RS	4	10	14	21	14	15
Iz izvora	1		1	5		1
Iz potoka	7	27	34	37	36	37
BD	1		1	5		1
FBiH	3	20	23	16	27	25
RS	3	7	10	16	9	11
Iz potoka i rijeka	1		1	5		1
RS	1		1	5		1
Površinske / podzemne – ukupno (oko 4% ili 30.692.600 m³)		4	4		5	4
Iz rijeke / izvora		1	1		1	1
FBiH		1	1		1	1
Iz izvora / potoka		3	3		4	3

Sliv i entiteti	Gazdinstva (broj)			Gazdinstva (%)		
	Bazeni	Rezervoarski	Ukupno	Bazeni	Rezervoarski	Ukupno
FBiH		2	2		3	2
RS		1	1		1	1
Podzemne – ukupno (oko 17% ili 134.360.188 m3)	3	17	20	16	23	22
Iz izvora	3	17	20	16	23	22
BD	1		1	5		1
FBiH	3	17	16	16	18	17
RS		4	4		5	4
Ukupno (100% ili oko 797.244.368 m3/ godišnje)	19	74	93	100	100	100

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

Kada se radi o kvalitetu otpadnih voda, kada bazenskog uzgoja ispušta se nezagađena voda, dok intenzivni sistemi imaju uticaj na životnu sredinu. O ovome više govorimo u Aneksu 7.

Ekološka dozvola je jedan od preduslova za poslovanje ribarskog gazdinstva. To je zato što se na gazdinstvima bez dozvole ne obavljaju složeni postupci, što je još jedan razlog

za pojednostavljivanje postupka izdavanja dozvole; postupak treba biti složeniji samo za slučajeve koji zahtijevaju posebnu pažnju nadležnih organa.

3.6.2 Objekti i oprema na ribarskom gazdinstvu

Except for the few larger units, farms are poorly equipped, as summarized in Table 3.17.

Tabela 3.16: Status ekološke dozvole na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Status dozvole	Gazdinstva (broj)				Gazdinstva (%)			
	BD	FBiH	RS	Ukupno	BD	FBiH	RS	Ukupno
Da		51	21	72	0	51	45	48
U postupku		4	3	7	0	4	6	5
Ne	4	35	9	48	100	35	19	22
Nema podataka		10	14	24	0	10	30	16
Ukupno	4	100	47	151	100	100	100	100

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

3.6.3 Kapaciteti za prevoz ribe na ribarskim gazdinstvima

Postojanje adekvatnih kapaciteta za prevoz proizvedene žive ili zamrznute ribe omogućava

va i grantuje blagovremen plasman na tržište. Kako je pokazalo istraživanje, većina gazdinstava nema adekvatna prevozna sredstva, kako je prikazano u tabeli 3.16 i tabelama A5-8.1 i A5-8.2 u Aneksu 5.

Tabela 3.17: Objekti za uzgoj, prevoz i plasman na tržište na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Stavka	Gazdinstva	
	br.	%
Postojanje objekata na ribarskom gazdinstvu		
8.5 Skladište za hraniva (m ²)	151	100
8.6 Silos za hraniva (m ³)	1	1
9.1 Bezmotorni čamci (br.)	15	10
9.2 Motorni čamci (br.)	20	13
9.4 Mreže za zaštitu od ptica (m ²)	6	4
9.5 Vodene pumpe (broj)	39	26
9.6 Prosječan protok (ukupan kapacitet m ³ /sek)	38	25
9.7 Brojač ikre (broj)	3	2
9.8 Uređaj za aeraciju (broj)	5	3
9.9 Difuzor kiseonika (broj)	0	0
9.10 Mašina za mljevenje (t/sat)	3	2
Mašina za paletiranje (t/sat)	1	0
9.12 Mehanička hranilica (broj)	5	3
9.13 Automatska hranilica (broj)	50	33
9.14 Sortir mašina (maks, t/sat)	34	23
9.18 Automatski alarm za kvalitet vode	1	1
Vozila za prevoz ribe		
Vozila	75	50
Prevoz žive ribe	51	34
Cisterne za prevoz ribe	43	28
Kapacitet za prevoz ribe u ledu	6	4
Kapacitet za transport zamrznue ribe	20	13
Kapaciteti za preradu ribe i plasman na tržište		
Ledomat	16	11
Kapaciteti za ošamućivanje ribe	6	4
Kapaciteti za čišćenje ribe	16	11
Kapaciteti za filetiranje ribe	3	2
Kapaciteti za dimljenje ribe	8	5
Kapaciteti za pakovanje ribe	5	3
Kapacitet hladnjače	11	7
Kapacitet zamrzivača	4	3
Kapaciteti za živu ribu – akvarijum	4	3
Sopstveni kapaciteti za preradu ribe	5	3
Ribarnica u vlasništvu	19	13
Ribljí restoran u vlasništvu	34	23

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

3.6.4 Zdravlje ribe i veterinarske usluge

Ribljí fond na svim anketiranim ribarskim gazdinstvima je zdrav zbog profesionalnih vete-

rinarskih službi i proizvođača koji se krajnje ozbiljno brinu o svim pitanjima koja se tiču zdravlja ribe (vidjeti tabelu 3.18).

Tabela 3.18: Zdravlje ribe i veterinarske usluge na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Status dozvole	Gazdinstva (broj)				Gazdinstva (%)			
	BD	FBiH	RS	Ukupno	BD	FBiH	RS	Ukupno
Zdravlje ribe								
Bez problema	4	60	19	83	100	60	40	55
Uredna		11	9	20		11	19	13
Povremeni problemi		5	3	8		5	6	5
Česti problemi		2		2		2		1
Nema podataka		22	16	38		22	34	25
Ukupno	4	100	47	151	100	100	100	100
Saradnja sa veterinarskom stanicom								
Da		5	1	6		5	2	4
Povremeno	1	2	9	12	25	2	19	8
Sezonski			1	1			2	1
Redovno	2	54	12	68	50	54	26	45
Ne		3		3		3		2
Nema podataka	1	36	24	61	25	36	51	40
Ukupno	4	100	47	151	100	100	100	100
Mjesto odlaganja mrtve ribe								
Ne		3	4	7		3	9	5
Da	4	55	10	69	100	55	21	46
Opštinska deponija			2	2			4	1
Nema podataka		42	31	73		42	66	48
Ukupno	4	100	47	151	100	100	100	100

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

3.6.5 Zaposleni na ribarskim gazdinstvima

Od 151 anketiranog gazdinstva, tri (2%) su zadruge, 47 (31%) su društva sa ograničenom odgovornošću, tri (2%) su neprofitne organizacije i 97 (64%) su porodična preduzeća.

Prema zvaničnim podacima, u sektoru akvakulture u 2012. godini radilo je svega 340 muškaraca i 67 žena. U državnom izvještaju zaključuje se da gazdinstva zapošljavaju oko 0.1% radne snage (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2012, Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2012 i 2013B). U ovom podsektoru u FBiH, zaposlena su 143 radnika. Od toga, 54 ima srednju školsku spremu, a 48 su kvalifikovani radnici.

Relevantni dijelovi istraživanja gazdinstava,

koji su analizirani i prikazani u tabeli A5-7 u Aneksu 5, pokazuju da je na ribarskim gazdinstvima zaposleno ukupno 622 lica. Od tog broja, 97 (16%) su žene. Školska sprema zaposlenih se kreće od niže do visoke stručne spreme.

3.7 Proizvodnja i upotreba hraniva

3.7.1 Proizvodnja hraniva

Trenutno, u BiH postoji samo jedan proizvođač hraniva za ribe u BiH: Slavnić d. o. o. za proizvodnju riblje hrane. Pored hraniva za različite kopnene životinje, ova fabrika takođe proizvodi sve vrste hrane za tov šarana:

- Hrana za mlađ: prašak, sadržaj proteina 47%

- Ekstrudirana hrana sa sadržajem proteina 32% i 10% masti (FCR: 1.3-1.7; cijena: 1.3 KM / kg)
- Ekstrudirana hrana sa sadržajem proteina 25% i 7% masti (FCR: 2.0-2.5; cijena: 1.2 KM / kg)

Info rubrika 3:5: Vrste hraniva koja se koriste u različitim sistemima gajenja

Suplementi su različite žitarice i nus-proizvodi u poljoprivredi koji se koriste za tov šarana u bazenima sa ciljem dopune prirodne riblje hrane koja se uzgaja u bazenu.

Gotova hraniva su pripremljena prema određenom receptu. Ova hraniva variraju od jednostavnog premiksa sa različitim energetske i/proteinske sadržajem do potpuno izbalansirane riblje hrane. Ova posljednja vrsta hrane sadrži sve sastojke (energiju, proteine, vitamine i minerale) i peletira se. Danas se gotova hrana isključivo koristi u intenzivnim sistemima uzgoja, kao što su rezervoarski i kavezni uzgoj. FCR modernog hraniva iznosi blizu 1.

Hrana pripremljena na gazdinstvu je mješavina koja je pripremljena u skladu sa manje rigoroznim režimom i koristi se za tov šarana u bazenima.

Izvor: Anketni tim, 2014.

Ovo je jedina fabrika koja proizvodi peletiranu hranu za tov konzumnog šarana. Sadržaj proteina u ovoj hrani iznosi 25% ili 32%. Nekada je potražnja za gotovom hranom za šarana bila visoka. Do 2007, fabrika je godišnje prodavala do 4.000 tona hrane za šarana, ali je posljednjih godina proizvodnja pala na svega 600-700 tona, što je posljedica pada proizvodnje šarana. Pored toga, uvoz hrane za šarana iz Srbije takođe doprinosi smanjenju

proizvodnje, pošto ovo preduzeće ne može da izdrži konkurenciju uvoza srpske gotove hrane, na koju se plaća svega 1% poreza, dok se sastojci uvezeni iz Srbije oporezuju po mnogo višoj stopi, bez obzira da li dolaze iz zemlje potpisnice CEFTA ili EU.

Veterinarski inspektori redovno uzimaju uzorak hrane i njenih sastojaka. Uzorci se šalju Odjeljenju za veterinarstvo pri Ministarstvu poljoprivrede na kontrolu kvaliteta. Ministarstvo je odredilo Zavod Vaso Butozan u Banjaluci i akreditovane privatne laboratorije za ispitivanje kvaliteta hrane.

3.7.2 Upotreba riblje hrane

Uvozna hrana se koristi za tov salmonida, najčešće u ekstrudiranom obliku. Glavni dobavljači su iz Italije i Holandije. Oni snabdijevaju hranom 76% gazdinstava sa uzgojem pastrmke; Skretting (65%), Coppens (11%), dok ostali proizvođači snabdijevaju mnogo manje gazdinstava. Les Guessant (7%), BioMar (4%), Veronesi (4%), Aller Aqua (2%) i Aqua Grant (1%), Natur Alleva (1%), Slavnic (1%) i MB Mins (1%). Cijena uvezene hrane za salmonide kreće se od 3.5 do 3.6 KM po kilogramu. Domaća hrana za pastrmku koristi se samo izuzetno.

Podaci o uvozu hrane pokazuju da se iz zemalja EU uvozi oko 3.994 t (10.3 miliona KM), a iz Srbije 536 tona hrane za pastrmke (2013). Ovi podaci u potpunosti odgovaraju količinama koje su prijavili proizvođači tokom anekete, tj. javlja se razlika od oko 2.000 t (vidjeti tabelu 3. 19).

Tabela 3.19: Vrste i procjena količine hraniva potrošenog u BiH u 2013.

Sistem uzgoja	Korišćeni suplementi		Korišćeno sopstveno hranivo		Korišćena gotova hraniva	
	t/god.	%	t/god.	%	t/god.	%
Bazenski	5 921	100	522	83	548	8
Rezervoarski	0	0	76	12	3 859	54
Kavezi	0	0	25	4	2 521	36
Trgovina	4	0	4	1	18	0
Mekušci	0	0	0	0	150	2
Ukupno	5 925	100	626	100	7 096	100

Izvor: Anketni tim, 2014.

3.8 Prerada ribe

U zemlji postoje tri moderna postrojenja za preradu ribe: u Banjaluci, Salakocu i Rogatici. Ove fabrike koriste moderne tehnologije u skladu sa standardima EU i ovlaštene su za izvoz ribe u EU. Ukupni godišnji kapacitet ove tri fabrike iznosi 3.700 tona (Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012).

Strani vlasnici upravljaju prerađivačkim postrojenjem (u Stocu, Hercegovačko-neretvanski kanton) za usoljavanje incuna. U ovu fabriku, iz Hrvatske se godišnje uveze od 500 do 1.400 tona ribe na preradu. Količina prerađene ribe zavisi od ulova (FAO, 2014 A i anketni tim, 2014²¹).

Istraživanje gazdinstava pokazalo je da praktično sva gazdinstva obrađuju određenu količinu ribe koju proizvedu i prodaju je na gazdinstvu. To obuhvata od običnog čišćenja i uklanjanja utrobe do pakovanje i prodaje na drugoj lokaciji na gazdinstvu. Shodno tome, sva mala i srednja preduzeća imaju mjesto za čišćenje ribe. Razlog je taj što ova gazdinstva prodaju ribu u malim količinama, živu ili očišćenu. Broj i udio gazdinstava koja su opremljena kapacitetima za preradu ribe prikazani su u tabeli 3.17 i tabelama A5-9.1 i A5-9.2 u Aneksu 5, dok su ukupni kapaciteti objedinjeni u tabeli 3.20.

Tabela 3.20: Oprema i kapaciteti za preradu ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.

Stavka	Sistem uzgoja					
	Bazenski	Rezervoarski	Kavezi	Trgovina	Mekušci	Ukupno
Kapacitet ledomata (kg/sat) (11% gazdinstava)	10	890	270	20	50	1 240
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat) (4% gazdinstava)		3 000	1 850			4 850
Kapaciteti za čišćenje ribe (kg/sat) (11% gazdinstava)	40	3750	3400			7190
Kapaciteti za filetiranje ribe (kg/dan) (2% gazdinstava)		1 960				1 960
Kapaciteti za dimljenje ribe (kg/dan) (5% gazdinstava)	30	455		0		485
Kapaciteti za pakovanje ribe (kg/dan) (5% gazdinstava)		22 100	20 000			42 100

21 Izvještaj sa terena daje drugačije podatke: postoje dva specijalizovana prerađivačka objekta u zemlji: prvi u Banjaluci, u vlasništvu Tropic Holding-a, a drugi u Blagaju (Slavnić d.o.o).

Stavka	Sistem uzgoja					
	Bazenski	Rezer-voarski	Kavezi	Trgovina	Mekušci	Ukupno
Komore za duboko zamrzavanje (m ³) (5% gazdinstava)		270	10			280
Komore za duboko zamrzavanje (m ³) (7% gazdinstava)	68	920	85	150		1 223
Kapaciteti za živu ribu – akvarijum (m ³) (3% gazdinstava)	5	962	2			969
Sopstveni kapaciteti za preradu ribe - ukupna površina (m ²) (11% gazdinstava)		1 059	200			1 259
Ribarnica u vlasništvu – ukupna površina (m ²) (13% gazdinstava)	235	407	418			1 060
Riblji restoran u vlasništvu – ukupna površina (m ²) (23% gazdinstava)	1	23	1	8	1	34

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

3.9 Trgovina i plasman ribe i plodova mora na tržište u Bosni i Hercegovini

3.9.1 Izvoz i uvoz ribe i plodova mora

Poljoprivredno odjeljenje Spoljnotrgovinske komore Bosne i Hercegovine osnovalo je i vodi Udruženje proizvođača ribe. Komora podržava devet registrovanih članova, najvećih proizvođača i glavnih izvoznika u zemlji u izvozu i uvozu. Glavni cilj Komore je povećanje bescarinskih izvoznih kvota.

Prema podacima koje je Komora dostavila anketnom timu, tokom 2011. godine izvezeno je 3.406 tona, što čini značajan dio proizvodnje ribe. Više od polovine izvezeno je u zemlje Evropske unije u obliku svježeg proizvoda u ledu. Izvezene količine dimljene ribe su male. U 2011. godini, ukupan izvoz ribe i proizvoda od ribe iznosio je 12.3 miliona američkih dolara, dok je vrijednost uvoza (oko 13.200 tona) bila 33.9 miliona (anketni tim, 2014). Podaci iz FIGIS-a, prikazani u tabeli 3.21, su slični podacima za 2011.

Tabela 3.21: Izvoz i uvoz ribe i plodova mora u BiH u 2011.

Proizvod	Izvoz	Uvoz	Bilans	Izvoz	Uvoz	Bilans
	t			\$1.000		
Rakovi, zamrznuti	0	37	-37	4	377	-373
Rakovi, nezamrznuti	0	3	-3	1	57	-56
Rakovi, pripremljeni ili konzervisani	0	2	-2	0	26	-26
Rakovi ukupno	0	42	-42	5	460	-455
Riblji file, zamrznut	2	816	-814	29	2 759	-2 730
Meso ribe, mljeveno i nemljeveno, file, svježe ili rashlađeno	1	46	-45	10	312	-302
Meso ribe, mljeveno i nemljeveno, zamrznuto	1	32	-31	14	128	-114
Riba, pripremljena ili konzervisana	0	4 866	-4 866	9	28 626	-28 617
Riba, sušena, soljena ili dimljena	647	8	639	2 878	193	2 685
Riba, svježa ili rashlađena, bez filea i mesa	1 179	1 355	-176	6 039	2 492	3 547
Riba, zamrznuta, bez filea i mesa	313	2 408	-2 095	1 467	6 941	-5 474
Riba, živa	838	215	623	3 576	844	2 732
Riba ukupno	2 981	9 746	-6 765	14 022	42 295	-28 273

Proizvod	Izvoz	Uvoz	Bilans	Izvoz	Uvoz	Bilans
	t			\$.000		
Mekušci, vodeni beskičmenjaci	102	994	-892	639	3 545	-2 906
Ukupno	3 083	10 782	-7 699	14 666	46 300	-31 634

Izvor: FAO-FIGIS, 2014

Info rubrika 3.6: Zaključak inspekcije Komisije u pogledu izvoza ribljih proizvoda u EU

Inspekcija, koja je izvršena u periodu od 29. avgusta do 2. septembra 2005. godine, zaljučila je sljedeće: "Dokazano je da su nadležni organi u BIH dostavili sve neophodne garancije u pogledu ispunjenosti svih sanitarnih uslova za uvoz proizvoda od ribe u bilo kom obliku za ljudsku upotrebu u EU. Bosna i Hercegovina, dakle, treba da bude uvrštena na listu trećih zemalja iz kojih države članice mogu da dozvole uvoz proizvoda od ribe". (Bondad-Reantaso, M.G.; Arthur, J.R.; Subasinghe, R.P. (ur.), 2009)

Trgovina (izvoz i uvoz) ribe je dobro uređena, a uvozne i izvozne kvote i dažbine sa EU su jasno navedene u različitim dokumentima, kao što su:

- Uredba Savjeta od 3.7.2012 of trgovinskim mjerama kojima se garantuje proces isporuke određenih ribljih proizvoda u Uniju od 2013. do 2015. godine, kojom se dopunjavaju Uredbe (EZ) br. 104/2000 i (EU) br. 1344/2011 i stavlja van snage Uredbe (EZ) br. 1062/2009, Službeni glasnik Evropske unije
- Odluka Komisije od 18. februara 2008. godine kojom se mijenja Odluka 2006/766/EC u pogledu liste trećih zemalja i teritorija iz kojih je dozvoljen uvoz ribljih proizvoda u bilo kom obliku za ljudsku upotrebu.
- Privremeni sporazum o trgovini i trgovinskim pitanjima između Evropske zajednice, s jedne strane, i Bosne i Hercegovine, s druge strane – Službeni glasnik Evropske unije od 30.6.2008. (vidjeti tabelu 3.22).
- Privremeni sporazum o trgovini i trgovinskim pitanjima između Evropske zajednice, s jedne strane, i Bosne i Hercegovine, s druge strane – Poglavlje II: Poljoprivreda i ribarstvo, čl. 9 (SSP čl. 24), Službeni glasnik Evropske unije
- Uredba Komisije, 2011 – Uredba Komisije (EU) br. 354/2011 od 12. aprila 2011. o otvaranju i omogućavanju upravljanja tarifnim kvotama Unije za određene ribe i riblje proizvode porijeklom iz Bosne i Hercegovine, Službeni glasnik Evropske unije.

Tabela 3.22: Dažbine na proizvode porijeklom iz Bosne i Hercegovine koje se plaćaju prilikom uvoza u EU

Stavka	CN kod	MFN dažbina (%)	Bescarinska kvota (t)	Učešće MFN dažbine u odnosu na uvoznu kvotu (%)
Pastrmka: ²² • živa; • svježa ili u ledu; • zamrznuta; • sušena; • usoljena ili u salamuri; • file i drugo meso ribe; • brašno, obroci i peleti, za ljudsku upotrebu;	0301 91 10	10.0	60	70
	0302 11 10	10.7		
	0302 11 20			
	0302 11 80			
	0303 21 10	8.0		
	0303 21 20			
	0303 21 80			
	0304 19 15	10.8		
0304 19 17				
0304 29 15				
0304 29 17				
0305 49 45	14.8			
Šaran: • živ; svjež ili u ledu; • sušen, usoljen ili u salamuri, dimljen; • file i drugo meso ribe; • brašno, obroci i peleti, za ljudsku upotrebu;	0301 93 00	8.0	130	70
	0302 69 11	9.9		
	0303 79 11	9.7		
Orada: ²³ • živa; svježa ili u ledu; zamrznuta; sušena, usoljena ili u salamuri, dimljena; • file i drugo meso ribe; • brašno, obroci i peleti, za ljudsku upotrebu;	0302 69 61	9.9	30	30
	0303 79 71	9.7		
Brancin: ²⁴ • živ; svjež ili u ledu; zamrznut; sušen, usoljen ili u salamuri, dimljen; • file i drugo meso ribe; • brašno, obroci i peleti, za ljudsku upotrebu;	0302 69 94	9.9	30	30
	0303 77 00	10.8		
Prerađene i konzervisane sardine	1604 13 11	6.0	50	100
	1604 13 19			
Prerađeni i konzervisani inćuni	1604 13 11	12.5	50	100
	1604 13 19			

Izvor: European Commission, 2008 B

3.9.2 Lanac snabdijevanja za ribu i plodove mora

Riba proizvedena na gazdinstvima prodaje se direktno kupcima na gazdinstvu ili supermarketima, specijalizovanim ribarnicama i restoranima. U zemlji ne postoji veleprodaja ribe. Oko 65% ukupne proizvodnje ribe prodaje

se na domaćem tržištu. Ponudu ribe u zemlji uglavnom održavaju supermarketi, specijalizovani odjeli tržnica i maloprodajni objekti. Značaj dio ribe prodaje se neočišćen, dok se u supermarketima, ribarnicama i tržnicama riba prodaje uglavnom očišćena i u ledu. Najviše ribe konzumira se tokom božićnog posta

²² *Salmo trutta*, *Oncorhynchus mykiss*, *Oncorhynchus clarki*, *Oncorhynchus aguabonita*, *Oncorhynchus gilae*, *Oncorhynchus apache* i *Oncorhynchus chrysogaster*

²³ *Dentex dentex* i *Pagellus* spp.

²⁴ *Dicentrarchus labrax*

u Republici Srpskoj (Hamzić, A.; Ecimović, T. 2004).

3.9.3 Cijene ribe i plodova mora

Cijena manje pastrmke do veličine mlađi računa se na osnovu broja riba koji se množi prosječnom težinom u kilogramima i 0.1 KM. Zatim se na ovaj iznos dodaje 6 KM.

Kada je u pitanju konzumna riba, postoje samo ograničeni zvanični podaci u RS; u tom entitetu, prosječna cijena "riječne i jezerske ribe" bila je 4.1 KM po kilogramu u 2013. godini. Slična cijena je prikazana u statističkom izvještaju FBiH i

izvještaju za nivo BiH (anketni tim, 2014).

Razgovori vođeni tokom anketiranja gazdinstava razjasnili su određene pojedinosti. Cijena pastrmke koja se prodaje naveliko kreće se od 5.5 do 6.5 KM po kilogramu u zemlji. Maloprodajna cijena žive pastrmke na gazdinstvu iznosi 7 KM po kilogramu, a očišćenje 9 KM.

Cijene na gazdinstvu i maloprodajne cijene konzumne ribe na banjalučkoj tržnici prkazane su u tabeli 3.23. Ove cijene sezonski variraju ali su slične u FBiH i BD.

Tabela 3.23: Cijena različitih ribljih vrsta u BiH

Vrsta ribe	Nabavna cijena (sa gazdinstva)		Maloprodajna cijena		Očišćena utroba / krljušt	
	KM/kg	€/kg	KM/kg	€/kg	KM/kg	€/kg
Pastrmka	5.5 - 6.5	2.25- 3.25	8.5	4.25	14.0	7.00
Šaran	4.7	2.35	8.0	4.00	14.0	7.00
Tolstolobik	2.5	2.25	6.0	3.00	11.0	5.50
Amur	3.0	1.50	6.0	3.00	14.0	7.00
Som	8.0	4.00	-	-	-	-
Smuđ	8.0	4.00	-	-	-	-

Izvor: Anketni tim, 2014.

3.10 Potrošnja ribe i plodova mora

Prema statistici FAO, procjenjuje se da je potrošnja ribe i ribljih proizvoda po glavi stanovnika iznosila 6.8 kg u 2007. godini (vidjeti tabelu 3.24). Kako pokazuju posljednji podaci

FAOSTAT-a, prikazani u tabeli 3.25, potrošnja se nije mijenjala tokom proteklih nekoliko godina.

Tabela 3.24: Potrošnja ribe u BiH

Stavka	Proizvodnja	Uvoz	Izvoz	Nabavka ukupno	Po glavi stanovnika (kg/god.)
		Tona žive vage			
Riba za direktnu ljudsku upotrebu	10 014	13 218	3 512	24 000 (19 720 u 2011)	6.8 (5.1 u 2011)
Riba za hranu za životinje i ostale svrhe		959 MT ²⁵			
Vrijednost uvoza ribe					\$37 196.000
Vrijednost izvoza ribe					\$13 262.000

Izvor: FAO, 2014 A i 2014 B

25 Riblje brašno u 2009.

Tabela 3.25: Potrošnja ribe u BiH

Stavka	Ukupna količina u 2011 (t)	Potrošnja po glavi stanovnika u 2011(kg)
Rakovi	73	0.02
Demersalne ribe	2 561	0.67
Riblje brašno	0	0.00
Riba, ulje iz tijela ribe	0	0.00
Riba, ulje iz jetre ribe	7	0.00
Slatkovodna riba	7 757	2.02
Morska riba, ostalo	4 010	1.05
Mekušci, ostalo	1 729	0.45
Pelagijska riba	6 282	1.64
Ukupno	22 419	5.85

Izvor: FAO-FIGIS, 2014

4. VLADINE POLITIKE U SEKTORU

4.1 Pregled okvira politika u Bosni i Hercegovini

Mjere politike podrške u BiH spadaju u nadležnost tri entiteta. U FBiH, kantoni imaju određeni uticaj na te mjere, dok ostala pitanja politike, kao što su uloga koordinacije, osatju na nivou usklađivanja i koordinacije. Saciljem jačanja potonjeg, razrađen je Strateški plan za usklađivanje poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja (AFRD) (2008 – 2010), koji je usklađen sa državnim Zakonom o poljoprivredi, ishrani i ruralnom razvoju od 15. maja 2008. godine.

Cijevi ovog zakona su da utvrdi:

- okvir za institucionalne strukture, nadležnosti, odgovornosti, linije izvještavanja, propise, mehanizme koordinacije, procese konsultacija, prava, obaveze i sprovođenje mjera na svim nivoima vlasti u osni i Hercegovini koje su uključene u razvoj sektora poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja;
- okvir i mehanizme za jačanje konkurentnosti, kvaliteta poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda te primjenu standarda koji su potrebni za ostvarivanje dinamičnijeg razvoja u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja;
- okvir i mehanizme koji su potrebni za pripremu pridruživanja i ulaska u Evropsku uniju (EU) i ispuni sve obaveze određene međunarodnim sporazumima u vezi sa sektorom poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja u BiH;
- okvir za obezbjeđivanje usklađenosti sektorskih strategija i agroekonomskih politika, posebnih mjera za sprovođenje i procedura za sprovođenje koji su potrebni za korrdiriran razvoj sektora poljopri-

vrede, ishrane i ruralnog razvoja BiH;

- okvirne ciljeve sektora poljoprivrede ishrane i ruralnog razvoja i definiše okvirne mjere koje su potrebne za njihovo ostvarenje;
- definicije termina koji će se koristiti u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja To oubhvata propise, ciljeve, pirnicpe i mehanizme razvoja strategija i politika, strukture i nadležnosti na svim nivoima vlasti, strukture i službe institucionalne podrške, njihove funkcije i veze, mehanizme za praćenje i ocjenu te upravni i inspekcijski nadzor.

Osim šumarstva i šumarskih proizvoda, navedena područja sektora poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja mogu se povezati, direktno ili indirektno, sa ribarstvom i akvakulturom iako zakon ne upućuje na njih niti sadrži relevantne pojedinosti.

4.2 Strategije za sektor ribarstva i akvakulture na nivou države i entiteta

4.2.1 Strategije razvoja

Da bi se postigli ciljevi iz Strateškog plana za usklađivanja AFRD, utvrđeno je šest prioriternih područja (Evropska komisija, 2013 C, 2004 A, 2014 D i 2014 E).

1. uspostavljenje funkcionalnih institucionalnih kapaciteta sa adekvatnom koordinacijom i mehanizmima realizacije na svim nivoima;
2. unapređenje kvaliteta i ispravnosti domaćih proizvoda sa konkurentskom prednosti u proizvodnji, preradi i trgovini;
3. podrška primarnoj proizvodnji putem direktnih mjera podrške gazdinstvima i postepeno usklašivanje između entiteta i sa mehanizmima EU;

4. postizanje veće konkurentnosti putem mjera indirektno podrške za proizvodnju, preradu i trgovinu; životni standard u ruralnim područjima. Drugi, četvrti i šest priorite posebno se odnose na ribarstvo i akvakulturu.
5. zaštita ruralne sredine putem agro-ekoloških programa; Strateški prioriteti entiteta koji se bili direktno ili indirektno odnose na sektor ribarstva i akvakulture navedeni su u tabeli 4.1.
6. diversifikacija ruralnih djelatnosti i bolji

Tabela 4.1: Prioriteti u entitetskim strategijama za sektor ribarstva i akvakulture

Federacija Bosne i Hercegovine Srednjoročna strategija za razvoj poljoprivrednog sektora u FBiH (2006 – 2010)	Republika Srpska Strateški plan ruralnog razvoja ((2009 - 2015)	Distrikt Brčko Strategija razvoja poljoprivrede, prehrane i ruralnih područja (2009 – 2013)
Podrška preradi namirnica		
Osnivanje održive i konkurentne agrarne i prehrambene industrije.	-	Investicije gazdinastava
Izgradnja novih kapaciteta za preradu namirnica	Investicije u preradu i plasman poljoprivrednih proizvoda na tržište	Podrška revitalizaciji prehrambene industrije.
Saradnja sa proizvođačima i unapređenje ljudskih resursa		
Jačanja zadruga, preduzeća i ostalih proizvođačkih organizacija	Podrška organizaciji poljoprivrednih proizvođača	Razvoj vertikalne i horizontalne integracije uz jačanje tržišne infrastrukture
-	Unapređenje stručnog školovanja i vještina proizvođača	Unapređenje ljudskih resursa u ruralnim područjima.
Finansijska podrška ruralnim preduzećima		
-	Finansijska podrška ruralnim područjima.	Razvoj finansijskih resursa i veća finansijska podrška poljoprivrednom sektoru
Upravljanje životnom sredinom i prirodnim resursima		
Zaštita i racionalizacija upotrebe prirodnih resursa i podrška održivom i ekonomskom korišćenju vode	Održivo upravljanje prirodnim resursima	Primjena instrumenata očuvanja životne sredine, uključujući tretman otpadnih voda u ruralnim područjima.
Diversifikacija ruralnih djelatnosti		
-	Diversifikacija poljoprivrednih djelatnosti	Podrška razvoju komplementarnih djelatnosti na gazdinstvima
Podrška ruralnim preduzećima		
-	Osnivanje mikro, malih i srednjih preduzeća	Podrška osnivanju mikro, malih i srednjih preduzeća
Podrška seoskom turizmu		
Sprovođenje eksternih medijskih kampanja sa ciljem privlačenja turista u BiH	Unapređenje i razvoj seoskog turizma	Podrška razvoju agroturizma
Podrška ruralnim inicijativama		
-	Podrška lokalnim inicijativama za ruralni razvoj	Osnivanja lokalnih akcionih grupa i razvoj kapaciteta za realizaciju ruralnog razvoja
Dovoljne količine i kvalitet hrane za potrošače po prihvatljivoj cijeni	-	-

Izvor: FAO, 2012

4.2.2 Sektorske politike i transverzalne politike

Ne postoji direktna međuentitetska koordinacija ribarstva i akvakulture. Postoji samo u polju životne sredine i vodoprivrede, koje su indirektno vezane za ovaj sektor. I Međuentitetski odbor za životnu sredinu i Međuentitetska savjetodavna komisija za koordinaciju upravljanja vodama pod direktnom su kontrolom državne vlade (UNEP Bosna i Hercegovina, 2011).

4.3 Operativni programi i mjere podrške sektoru ribarstva i akvakulture

Ne postoje ni operativni programi niti koordinisane i mjere podrške sa državnom nivoa za sektora ribarstva i akvakulture u BiH. Anektni tim je zaključio da se podrška daje samo na entitetskom nivou, o čemu govorimo u narednim odjeljcima.

4.3.1 Mjere podrške u FBiH

Ministarstvu poljoprivrede, vodoprivrede i šumarstva Federacije Bosne i Hercegovine pruža finansijsku podršku proizvođačima putem subvencija za proizvodnju (0.75-1.5 KM po kilogramu proizvedene ribe). Subvencije se daju samo registrovanim proizvođačima koji podršku dobijaju na osnovu oporezovanih količina proizvedene robe nakon plaćanja naknade za zagađenje vode.

Ministarstvo ima ograničena sredstva za podršku investicijama u sektoru. Podrška može da iznosi maksimalno 25% ukupne investicije. Učešće se plaća na osnovu zvaničnih faktura po završetku investicije.

4.3.2 Mjere podrške u RS

Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede RS nadležno je za davanje subvencija registrovanim proizvođačima, a ova sredstva iznose 0.3 KM po kilogramu konzumne ribe.

U RS, gazdinstva i preduzeća takođe dobijaju 25% investicionih troškova u obliku subvencije, ali su sredstva Ministarstva u tom pogledu ograničena. Planirano je uvođenje nove vrste pomoći gazdinstvima. Iznosiće oko 35-40% investicionih troškova, uz limit od 35.000 KM.

4.3.3 Mjere podrške u BD

BD nema mjere podrške za sektor ribarstva i akvakulture.

4.4 Institucionalna podrška za sektor ribarstva i akvakulture

4.4.1 Istraživanje i razvoj

U RS, Ministarstvo podržava istraživanje riblje ishrane i bolesti. Međutim, sredstva izdvojena u ovu svrhu su ograničena. Glavne istraživačke institucije u RS su Poljoprivredni fakultet i Prirodno-matematički fakultet.

U FBiH, ne postoje redovni istraživački i razvojni programi u oblasti ribarstva i akvakulture.

4.4.2 Obrazovanje i savjetodavne službe

Akvakulture nije uvrštena u srednjoškolski obrazovni program. Na državnim univerzitetima u Banjaluci, Tuzli, Sarajvu i Mostaru, studenti imaju mogućnost da studiraju akvakulturu. U većini slučajeva, stižu samo teorijska znanja bez praktičnog rada. Na privatnim univerzitetima, ne postoji kurs iz akvakulture.

Udruženja proizvođača ribe ne organizuju entitetske ili lokalne obuke sa domaćim ili međunarodnim stručnjacima.

Redovne i *ad hoc* organizacije i akademski i praktični kursevi o upravljanju ribarskim gazdinstvima i akvakulturom bili bi veoma značajni, posebno zato što je u većini slučajeva završetak takve obuke preduslov za sticanje dozvole u sva tri entiteta (vidjeti tabelu 4.2).

Tabela 4.2: Djelatnosti u sektoru i propisi u pogledu obavezne obuke / ispita za obavljanje tih djelatnosti

Djelatnost	Propisi u pogledu obavezne obuke / ispita u BiH		
	FBiH	RS	BD
Privredni ribolov	Prema važećim propisima, ispit nije obavezan za sticanje ribolovačke dozvole. U novom zakonu o ribarstvu, koji je još uvijek u pripremi, uvešće se obaveza polaganja ispita.	Poslodavac i zaposleni polažu ispit, na osnovu kog se kvalifikuju za privredni ribolov. Čelnici udruženja i društava polažu ispit za rukovodioca ribolovne zone.	Polaže se ispit iz privrednog ribolova.
Privredno-sportski ribolov	U zakonu nisu navedeni kriterijumi.	Ispit za rukovodioca ribolovne zone i zaposlene sa relevantnim ispitima.	U zakonu nisu navedeni kriterijumi.
Sportski ribolov	Polaže se ispit za izdavanje dozvole.	Ispit se polaže za rekreativno-sportski ribolov. ²⁶	Ispit se polaže za rekreativno-sportski ribolov.
Ribočuvari	Polaže se ispit za izdavanje dozvole.	Polaže se ispit za izdavanje dozvole.	Polaže se ispit za izdavanje dozvole.
Akvakultura	Prema važećim propisima, ispit nije obavezan za sticanje dozvole. U novom zakonu o ribarstvu, koji je još uvijek u pripremi, uvešće se obaveza polaganja ispita.	Polaže se ispit za rukovodioca u akvakulturi.	Stručna obuka / edukacija je obavezna za sticanje dozvole za akvakulturu.
Napomene	Komisija koju imenuje ministar FBiH priprema ispit i izdaje uvjerenje.	Ministarstvo priprema ispite i izdaje uvjerenja. Lica sa visokom stručnom spremom iz oblasti ribarstva i akvakulture ne polažu navedene ispite.	Ispite priprema i uvjerenja izdaje komisija koju imenuje gradonačelnik na osnovu prijedloga načelnika odjeljenja.

Izvor: anketni tim, 2014.

Stepen i vrste stručnog obrazovanja u BiH prikazani su u tabeli 4.3.

Tabela 4.3: Matrica postojećeg i potrebnog stručnog usavršavanja aktera u sektoru ribarstva i akvakulture

Vrsta obrazovanja	Stručno obrazovanje za različite nivoe školske spreme			Aktivnost / pozicija			
	Osnovna škola	Srednja škola	Fakultet	Komercijalni ribolovci	Sportski ribolovci	Ribočuvari	Rukovodioci
Državni ispit za sticanje dozvole	-	-	-	postoji	postoji	postoji	postoji
Škola / kurs za kvalifikovane ribolovce	Nedostaje	-	-	-	-	-	-
Škola / kurs za kvalifikovane radnike na ribarskom gazdinstvu	Nedostaje	-	-	-	-	-	-
Magistarske studije iz ribarstva i akvakulture.	-	postoji	postoji	-	-	-	-
Doktorske studije iz ribarstva i akvakulture.		postoji	postoji	-	-	-	-
Kursevi obuke sa ciljem unapređenja postojećih znanja	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje
Kurs obuke i stipendije	Nedostaje	Nedostaje	Nedostaje	-	-	-	-

Izvor: Anketni tim, 2014.

BiH nema organizovanu savjetodavnu službu (anketni tim, 2014).

²⁶ Za dozvolu do godinu dana ne polaže se ispit.

4.4.3 Statistika i informacione usluge

Statistika i informacione usluge mogu igrati bitnu ulogu u administraciji i upravljanju sektorom ako se pouzdani podaci i informacije jednako dostavljaju svim akterima. S druge strane, nepouzdana i varljivi statistički podaci mogu biti prepreka daljem razvoju sektora.

Statistički sistem u BiH je čvrsto uspostavljen, gdje državna agencija i entitetski zavodi djeluju i tijesnoj saradnji sa Centralnom bankom BiH. Imaju organizacionu strukturu i stručne kapacitete za prikupljanje, obradu i objavljivanje statističkih podataka i informacija iz različitih grana poljoprivrede i prehrambene industrije.

Kao što je prikazano na dijagramu 4.1, Bosna i Hercegovina ima tri zavoda za statistiku. Prema zakonu o statistici, nadležna tijela za organizovanje, proizvodnju i distribuciju statistički podataka su: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, na nivou države (BHAS), Zavod za statistiku Federacije BiH (FZS) i Zavod za statistiku Republike Srpske (RZSRS). Od 1. januara 2006. godine, Agencija za statistiku BiH prikupila je i objavila sve statističke podatke i informacije za BD na svojoj internet strani-

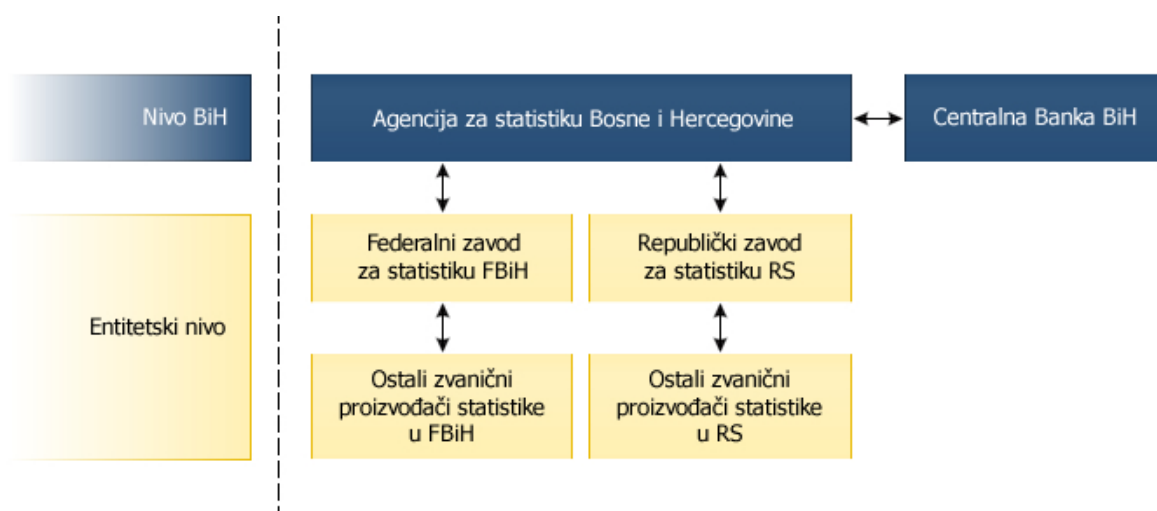
ci. Statistički biro Distrikta Brčko funkcioniše kao ogranak BHAS. Pored ove tri institucije, Centralna banka BiH prikuplja monetarne podatke, bilanse stanja i finansijsku statistiku za BiH (CBBiH) (Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2012 i Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014).

Statistički podaci o gazdinstvima sa uzgojem morske i slatkovodne ribe

Ne postoje informacije prikupljanju podataka, obradi i objavljivanju u pogledu morskih gazdinstava u BiH (vidjeti tabelu 4.4).

Trenutno, prikupljanje, obrada i objavljivanje statističkih podataka o gazdinstvima na kopnu ne realizuju statističke institucije pošto EU ne traži statističke podatke o gazdinstvima na kopnu. Međutim, te podatke prikuplja većina država članica EU. U BiH, u zakonima sva tri entiteta sadrže obavezu pripreme godišnjih planova i izvještaja (i za privredni i sportsko-rekreativni ribolov) kao uslov za dobijanje i imanje dozvole. Ovi izvještaji treba da sadrže detaljne podatke i o poribljavanju i uklanjanju ribe iz voda.

Dijagram 4.1: Zavodi za statistiku u BiH



Izvor: Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2012

Tabela 4.4: Prikupljeni i objavljeni podaci i informacije zavoda za statistiku u BiH

Vrsta informacija	FBiH		RS		BD		BiH	
	Prikupljene	Objavljene	Prikupljene	Objavljene	Prikupljene	Objavljene	Prikupljene	Objavljene
Morska riba								
Ulovljena prema vrsti (kg)	Ne	Ne	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ne
Količina ulovljene ribe mjesečno	Ne	Ne	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Ne
Slatkovodna riba								
Ulovljena prema vrsti (kg)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Ulovljena prema slivu (kg)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Ulovljena prema ribolovačkom društvu (kg)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Ulov / mjesečno (kg)	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	N/A	Ne
Akvakultura – sve vrste ribarskih gazdinstava								
Broj gazdinstava	Da	Da	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna veličina rezervoara (m ³)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna proizvodnja ribe (kg)	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna proizvodnja prema vrsti (kg)	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	N/A	Ne
Broj / pol / školska sprema zaposlenih	Da	Da	Da	Da	Da	Ne	N/A	Ne
Korišćena hraniva za ribe (t)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Akvakultura – gazdinstva sa bazenskim uzgojem								
Broj gazdinstava	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	N/A	Ne
Ukupna veličina rezervoara (ha)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna proizvodnja prema vrsti (kg)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Broj / pol / školska sprema zaposlenih	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Korišćena hraniva za ribe (t)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Akvakultura - gazdinstva sa rezervoarskim uzgojem								
Broj gazdinstava	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	N/A	Ne
Ukupna veličina rezervoara (m ³)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna proizvodnja prema vrsti (kg)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Broj / pol / školska sprema zaposlenih	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Korišćena hraniva za ribe (t)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Akvakultura – gazdinstva sa kavezim uzgojem ribe								
Broj gazdinstava	Da	Ne	Da	Ne	Da	Da	N/A	Ne
Ukupna veličina kaveza (m ³)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Ukupna proizvodnja prema vrsti (kg)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Broj / pol / školska sprema zaposlenih	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne
Korišćena hraniva za ribe (t)	Da	Ne	Da	Ne	Da	Ne	N/A	Ne

Izvor: Anketni tim, 2014.

Statistički podaci o akvakulturi

Podaci o akvakulturi prikupljeni su pomoću upitnika koji se koristi u državama članicama EU. Međutim, godišnji podaci prikupljeni su od ribarskih gazdinstava sa dozvolom. Podaci proizvođača su obrađeni, ali je samo mali broj rezultata objav-

ljen u publikacijama (vidjeti tabelu 4.4).

Kao što se vidi u tabeli 3.13 Poglavlja 3.5, FAO ima detaljnije podatke koje dostavlja Agencija za statistiku BiH i koji su dostupni javnosti u Bosni i Hercegovini.

Tabela 4.5: Popis vodenih vrsta registrovanih u statistici FAO

Grupa vrsta ulovljenih ili uzgajanih u morskoj i slatkim vodama		
Crustaceans	Ribe	Mekušci
Crabs, sea-spiders Slatkovodni rakovi Kraljevske krabe, strigljači Krill, rakoliki plankton Jastog, <i>Panulirus interruptus</i> Različiti morski rakovi Škamp, gambori	<p>Ribe selice</p> <ul style="list-style-type: none"> Različite ribe selice Riječne jegulje Losos, pastrmka, gavun Lojka Jesetra, veslokljunke <p>Slatkovodna riba</p> <ul style="list-style-type: none"> Šarani, mreke i ostali ciprinidi Različite slatkovodne ribe Tilapije i ostali ciklidi <p>Marine fishes</p> <ul style="list-style-type: none"> Bakalari, oslići, zrakoperke Iverak, halibut, list Haringe, sardine, inćuni Neidentifikovane morske ribe Različite priobalne ribe Različite ribe selice Različite pelagijske ribe Ajkule, raže, himere Tune, pastirice, sabljarka 	Abaloni, pužići, školjke Kapice, srčanke, školjke Nojevog kovčega Slatkovodni mekušci Različiti morski mekušci Dagnje Ostrige Kapesante, Jakobove kapice Škamp, gambori

Izvor: Anketni tim, 20104 i FISHSTAT, 2014

5. POLJOPRIVREDNI ZAJMOVI I FINANSIJSKI SEKTOR U BOSNI I HERCEGOVINI

5.1 Uloga Centralne banke BiH u davanju zajmova i kredita sektoru

U ovom poglavlju dajemo zaokruženu sliku o poljoprivrednim zajmovima i finansijskom sektoru u Bosni i Hercegovini.²⁷

5.2 Finansiranje putem entitetskih razvojnih banaka

U BiH postoje dvije razvojne banke.

Razvojna banka FBiH osnovana je u skladu sa relevantnim zakonom (Službeni glasnik Federacije Bosne i Hercegovine, 2008) i počela je sa radom 2008. godine kao pravni nasljednik Investicione banke FBiH. Razvojna banka BiH je jedan od ključnih mehanizama u realizaciji projekata od suštinskog značaja za FBiH i BiH u skladu ravnotežom strukturnog i regionalnog principa, usklađenog ekonomskog razvoja, naročito o oblastima za koje poslovne banke ne pokazuju interesovanje, kao i oblasti u kojima su mogući duoročni zajmovi sa razvojnim kamatnim stopama (Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014). Njene usluge i uslovi obuhvataju:

- finansiranje malih i srednjih preduzeća pod najpovoljnijim uslovima (kamatne stope) uz posebne kreditne linije;
 - dugoročni zajmovi za investicijame;
 - dugoročni i kratkoročni zajmovi za obrtni kapital;
 - krediti za finansiranje izvoznih djelatnosti i platne poslove u zemlji i inostranstvu;
- garantovanje poslovanja u zemlji i inostranstvu.

Zajmovi se daju direktno i indirektno, putem poslovnih banaka.

Kada se kreditni instrument plasiraju direktno klijentu (Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014):

- klijent podnosi zahtjev za kredit RB FBiH uz svu obaveznu dokumentaciju, kojom dokazuje opravdanost ulaganja ili finansiranja tekućeg poslovanja preduzeća, u skladu sa Uredbom o kriterijumima i načinu vođenja nadzora nad poslovanjem Razvojne banke Federacije Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik Federacije BiH br. 57/08);
- Banka analizira i vrši ocjenu dostavljene dokumentacije, te dostavlja Kreditnom odboru prijedlog za razmatranje kreditnog zahtjeva;
- Kreditni odbor RB FBiH donosi odluku o odobravanju kredita rukovodeći se ocjenom boniteta klijenta, kvalifikovanošću projekta i opravdanosti ulaganja.

Kada se kreditni instrument plasira direktno klijentu putem poslovnih banaka (Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014):

- Preduzeće podnosi Banci na odobrenje investicioni program, kojim dokazuje opravdanost ulaganja i ostalu dokumentaciju potrebnu za kreditni dosje.
- Banka analizira, razmatra i odobrava zahtjev za kredit na Kreditnom odboru Banke.
- Poslovna banka upućuje RB FBiH zahtjev za kreditiranje projekta, vodeći računa da pri tom dostavi kompletnu dokumentaciju.

²⁷ Nismo uspjeli doći do informacija o tome kako i na koji način Centralna banka podržava kredite i zajmove za poljoprivredu uopšte i ribarstvo posebno.

ju koja je u skladu sa propisima Agencije za bankarstvo FBiH u pogledu sadržaja kreditnog dosjea. Kreditni odbor RB FBiH donosi odluku o odobravanju kredita rukovodeći se:

- trenutno raspoloživim sredstvima;
- kvalifikovanošću projekta i preduzeća;
- cjenom boniteta Banke.
- RB FBiH dostavlja Banci odluku o odobrenom kreditu, na osnovu koje Banka zaključuje ugovor sa korisnikom.
- RB FBiH reguliše kolateral za odobreni kredit prema odluci RB FBiH, a u skladu sa usvojenim pravilnikom o kolateralima RB FBiH.
- Ispunjenjem prethodno navedenih uslova Banka i RB FBiH potpisuju ugovor o kreditu i vrši se puštanje kredita u tečaj.

Investiciono-razvojna banka Republike Srpske (IRBRS) osnovana je 2006. godine u skladu sa relevantnim zakonima (Investiciono-razvojna banka Republike Srpske, 2014). Banka je registovana kao akcionarsko društvo u 100% vlasništvu Republike Srpske.

Strateški cilj IRBRS je podsticaj ulaganja i stimulacija razvoja u Republici Srpskoj. Cilj Banke je da postane najvažniji stub finansijske podrške razvoju i investicijama u partnerstvu sa privatnim sektorom i međunarodnim finansijskim institucijama i time omogući stvaranje konkurentne i održive privrede Republike Srpske. Shodno tome, Banka preuzima vodeću ulogu u razvoju i diversifikaciji finansijskog tržišta koje će biti sposobno da u potpunosti odgovori potrebama ekonomskih subjekata Republike Srpske.

Strateški ciljevi IRBRS su podsticanje investicija i podrška razvoju u Republici Srpskoj, pri čemu su identifikovani sljedeći prioriteti:

- Unapređenje poljoprivredne proizvodnje;
- Podrška malom i srednjem preduzetništvu;
- Stambeno-poslovna izgradnja;
- Izgradnja infrastrukturnih objekata u Republici Srpskoj;
- Povećanje zaposlenosti;
- Podrška proizvodnji za smanjenje spoljnotrgovinskog deficita;
- Ravnomjeran regionalni razvoj;
- Unapređenje korporativnog upravljanja i tržišta kapitala;
- Podrška investicijama;
- Zaštita životne sredine;
- Podrška finansijskom sektoru.

Pravnim i fizičkim licima u Republici Srpskoj IRBRS pruža razne vidove finansijske, tehničke i savjetodavne podrške sa ciljem podsticanja razvoja i investicija. Tu spadaju:

- Kreditna sredstva namijenjena podršci razvojnim projektima u Republici Srpskoj, koja se plasiraju se kroz sedam kreditnih linija.
- pristup dugoročnim sredstvima putem kreditnih linija po povoljnim kamatnim stopama ekonomskim sektorima koji su bili najmanje sredstva - mala i srednja preduzeća i organi lokalne samouprave;
- izdavanje hartija od vrijednosti - podrška putem sticanja emitovanih hartija, pružanje finansijske podrške razvojnim projektima u RS i podsticanje razvoja tržišta kapitala.
- međunarodni projekti – realizacija razvojnih projekata u saradnji sa međunarodnim finansijskim institucijama.

- bespovratna sredstva pomoći EU – značajni grantovi u sklopu pretpriprave pomoći EU na raspolaganju su pravnim licima u Republici Srpskoj.
- unapređenje poslovanja;
- podrška poslovanju;
- organska proizvodnja hrane;
- poljoprivredna proizvodnja.

5.3 Finansiranje putem poslovnih banaka

U BiH posluje dvadeset i osam poslovnih banaka (vidjeti tabelu A3-1 u Aneksu 3). Ove banke se pojavljuju kao partneri entitetskih razvojnih banaka (kako je navedeno u prethodnom poglavlju) i takođe nude mogućnost kreditiranja za djelatnosti u sektoru poljoprivrede i akvakulture. Međutim, za mnoge klijente krediti poslovnih banaka su trenutno skupi, a obezbjeđenje previsoko.

Vlade su osnovale garantni fond za poljoprivredne investicije. Iako trenutno ograničena, sredstva ovog fonda povećavaju se iz godine u godinu.

5.4 Krediti putem mikrokreditnih organizacija

U BiH posluje osam mikrokreditnih organizacija (vidjeti tabelu A3-2 u Aneksu 3). Ove organizacije nude široku lepezu kreditnih proizvoda za poljoprivredne djelatnosti. Krediti se nude:

- preduzetnicima u području proizvodnje, trgovine, usluga i poljoprivrede;
- registrovanim i neregistrovanim radnjama;
- ženama.

Namjenski krediti se, između ostalog, daju i za sljedeće:

Uslovi kredita kod ovih organizacija su manje striktni nego u slučaju poslovnih banaka. Potreban je zahtjev za kredit, fotokopija lične karte i potvrde o prebivalištu. Krediti se odobravaju u relativno kratkom periodu, u roku od nekoliko dana ili najviše nekoliko sedmica.

Kod mikrokreditnih organizacija, iznos kredita se kreće od 1.000 do 100.000 KM uz različite grejs periode (12-24 mjeseca) i rokove otplate (6-60 mjeseci). Kamatne stope i APR (godišnja procenutalna stopa naknada), i nominalna i efektivna, obično se kreću u rasponu 14.9 – 18.9% i 19.5 – 25.5%.

5.5 Zajmovi putem štedno-kreditnih organizacija

Uz pomoć projekta Međunarodnog fonda za razvoj poljoprivrede (IFAD) „Razvoj stočnog fonda i ruralnih finansija”, 2008. godine osnovane su ukupno tri štedno-kreditne organizacije. Zbog nedovoljne štednje, ove organizacije nisu uticale na kreditno tržište u BiH (FAO, 2012).

5.6 Lizing

Udruženje društava za lizing u BiH okuplja sedam društava (vidjeti tabelu 3-3 u Aneksu 3). Nudi se široka lepeza usluga kod kupovine vozika, uključujući traktore i različite vrste mehanizacije.

6. NIVO DOSTIGNUĆA STANDARDA EU

Instrumenti za proces pristupanja EU takođe obuhvataju pretpristupnu strategiju i nacionalni program za usvajanje evropskih pravnih tekovina (NPAA).

6.1 Pretpristupna strategija

Pretpristupna strategija se definiše za svaki proces pristupanja i svaku zemlju koja podnosi zahtjev, čime im se pomaže da se pripreme za buduće pristupanje. Ova strategija daje strukture i instrumente (navedene u daljem tekstu), koje zemljama mogu pomoći u procesu pripreme.

6.2 Nacionalni programi za usvajanje evropskih pravnih tekovina

Nacionalni programi za usvajanje evropskih pravnih tekovina nalaze se u različitim fazama, gdje se sljedeća poglavlja direktno odnose na sektor ribarstva i akvakulture:

- Poglavlje 11– Poljoprivreda i ruralni razvoj;
- Poglavlje 12 – Politika ispravnosti hrane, veterinarska i fitosanitarna politika;
- Poglavlje 13 – Ribarstvo;²⁸
- Poglavlje 18 – Statistika;
- Poglavlje 27 – Životna sredina.

6.2.1 Poglavlje 11 evropskih pravnih tekovina – Poljoprivreda i ruralni razvoj

Jedan od ciljeva državnog Zakona o poljoprivrdi, ishrani i ruralnom razvoju u BiH je definisati „okvir i mehanizme koji su potrebni za pripremu pridruživanja i ulaska u Evropsku uniju (EU) i ispuniti sve obaveze određene međunarodnim sporazumima u vezi sa sektorom poljoprivrede, ishrane i ruralnog

razvoja u BiH“ (Evropska komisija, 2014 B). U sklopu ispunjavanja uslova iz Poglavlja 11

Info rubrika 6:1: Poglavlje 11 evropskih pravnih tekovina – Poljoprivreda i ruralni razvoj

Ovo poglavlje sadrži veliki broj obavezujućih pravila, a mnoga se primjenjuju direktno. Valjana primjena ovih pravila i efektivno sprovođenje i kontrola od strane efikasne javne uprave od suštinskog su značaja za funkcionisanje Zajedničke poljoprivredne politike (CAP). Vođenje ove politike nalaže uspostavljanje sistema upravljanja i kvaliteta, kao što su agencija za agrarna plaćanja, sistem integrisane administracije i kontrole (IACS) i kapaciteti za primjenu mjera na ruralnom razvoju. Države članice imaju obavezu da primjenju propise EU kod režima direktne podrške gazdinstvima i realizuju organizacije zajedničkog tržišta za različite poljoprivredne proizvode (Evropska komisija, 2014 B).

evropskih pravnih tekovina, kako je pojašnjeno u info rubrici 6.1, ovaj zakon formuliše odgovornosti i obaveze koje su usklađene sa sistemom plaćanja iz člana 13. Shodno tome ministarstvo odgovara za dosljednost, transparentnost i koordinaciju sistema plaćanja, uz sljedeće mjere:

- a) u saradnji sa nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta BiH, razvija pravni okvir za uspostavljanje i razvoj institucionalnih struktura za podršku u sprovođenju mjera politike i privlačenja sredstava EU i sredstava iz drugih međunarodnih fondova;
- b) uspostavlja jedinstvene prakse i procedure funkcija odobravanja, izvršavanja i računovodstvenih transakcija u sektoru poljoprivrede, ishrane i ruralnog razvoja, koje će biti primijenjene na svim nivoima vlasti u BiH;
- c) usaglašava sistem upravne kontrole u saradnji sa nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta BiH, koji će obezbijediti

²⁸ Ovo podrazumijeva i akvakulturu.

- transparentnost i dostupnost podataka o svim mjerama podrške i isplatama;
- d) u saradnji sa nadležnim organima entiteta i Brčko Distrikta BiH, uspostavlja funkcije kontrole;
- e) promoviše ujednačenu primjenu procedura za isplate i zahtjeve na svim nivoima, a koji su u skladu sa pravilima EU;
- f) koordinira obuku osoblja na svim nivoima kako bi se obezbijedila jedinstvena primjena procedura i ispravno sprovođenje mjera;
- g) pruža pomoć u uspostavljanju registara iz člana 14. ovog zakona i drugih evidencija i koordinira rad odgovarajućih službi tehničkih timova na svim nivoima u svrhu konzistentne primjene sistema referentne registracije i sistema skladištenja podataka u okviru sveobuhvatnog tehničkog okvira;
- h) ostvaruje komunikaciju sa platnim organizacijama i drugim internim i eksternim organima u pogledu procedura i razmjene podataka u statističke i druge svrhe po zahtjevu;
- i) uspostavlja efektivan i harmonizovan sistem praćenja i ocjenjivanja, u skladu sa najboljom evropskom praksom;
- j) identifikuje i pomaže u razvoju drugih relevantnih službi s ciljem promovisanja poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda;
- k) identifikuje i pomaže u razvoju i sprovođenje mjera uvozno-izvoznog režima i intervencije na tržištu.

Info rubrika 6:2: Poglavlje 12 evropskih pravnih tekovina – Politika ispravnosti hrane, veterinarska i fitosanitarna politika

Ovo poglavlje detaljno se bavi propisima u oblasti ispravnosti hrane. Higijenski propisi za proizvodnju namirnica dati su u opštoj prehrambenoj politici. Uz to, u evropskim pravnim tekovinama daju se detaljni propisi o veterinarskim pitanjima koja su od suštinskog značaja za obezbjeđivanje i praćenje zdravlja životinja, dobrobiti životinja i ispravnosti namirnica životinjskog porijekla na internom tržištu. U fitosanitarnoj oblasti, pravila EU obuhvataju pitanja kao što su: kvalitet sjemena, zaštita bilja, štetni organizimi i ishrana životinja (Evropska komisija, 2014 B).

6.2.2 Poglavlje 12 evropskih pravnih tekovina – Politika ispravnosti hrane, veterinarska i fitosanitarna politika

Ispravnost hrane i zaštita zdravlja riba indirektno su obuhvaćeni Poglavljem 12 (vidjeti info rubriku 6.2).

Razrađen je strateški plan Savjeta ministara i postavljeni srednjoročni i dugoročni prioriteti, uključujući nadležna tijela na centralnom, entitetskom i lokalnom nivou (kantoni i opštine) i sistem revizije.

Adekvatno funkcionisanje formiranih tijela u BiH je od suštinskog značaja za izvoz ribe i ri-

bljih proizvoda u EU. Iz istog razloga, Bosna i Hercegovina je u potpunosti preuzela, usvojila i objavila sve propise EU iz „higijenskog paketa“, uključujući i za riblje proizvode. Dakle, dvije uredbe:

- uredba o organizaciji službenih kontrola proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih za ljudsku ishranu (Ureda (EK) br. 854/2004); i
- uredba o posebnim higijenskim pravilima za higijenu namirnica, uključujući riblje proizvode (Uredba (EK) br. 853/2004)

objavljene su u Službenom glasniku BiH br.

103/12 od 25. decembra 2012. godine.

Kada je riječ o prikupljanju podataka sa terena o zdravlju životinja, za higijenu ribe, uvoz ribljih proizvoda i proizvoda akvakulture, zdravlja ribe i rezidua u ribljim proizvodima i proizvodima akvakulture, pripremljeni su i godišnji i višegodišnji planovi kontrola, kao i kontrolni sistemi. U Bosni i Hercegovini, kontrolu kvaliteta proizvedene, izvezene i uvezen ribe obavlja Kancelarija za veterinarstvo na državnom nivou (putem veterinarskih inspektora) i Odjeljenje za prehrambenu industriju. Prema FAO (Bondad-Reantaso, M.G.; Arthur, J.R.; Subasinghe, R.P. (ur). 2009) „Kancelarija za veterinarstvo Bosne i Hercegovine (KV BiH) o upravljanju zdravljem akvatičnih životinja sa ciljem pružanja podrške održive i zdrave proizvodnje akvakulture u zemlji. KV BiH bila bi glavni organ za podršku primjeni politike i strategije uz akcenat da svi procesi treba da budu transparentni. Principi koji se isključivo bave zdravljem vodenih životinja, a koji su prilagođeni iz *Health management for responsible movement of live aquatic animals* (FAO, 2007) obuhvataju:

- zdravlje vodenih životinja značajno je u ekonomske, socijalne, razvojne i resursne svrhe.
- Saradnja svih aktera, uključujući vlade, javne institucije, privatni sektor i postojeća gazdinstva u sektoru ribarstva i akvakulture bitna je za postizanje efektivnog upravljanja zdravljem.
- Uloga upravljanja zdravljem vodenih životinja je smanjenje rizika iz uzgoja, reprodukcije, potencijalnog uvođenja, nastajanja ili širenja patogena i bolesti koje uzrokuju. To je neophodno za zaštitu živih vodenih resursa, prirodne vodene sredine i vodenog biodiverziteta u Bosni i Hercegovini.
- KV BiH podstiče sektor akvakulture u Bosni i Hercegovini da koristi preventivne

mjere radi ograničavanja izloženosti patogenima i bolestima. Te mjere uključuju, ali ne i jedino, primjenu boljih praksi upravljanja, zdravstvene sertifikate, poseban fond bez prisustva patogena i izuzetnog zdravlja, biološku zaštitu i protokole vakcinacije.

- Težiće se ostvarivanju saradnje sa međunarodnim organizacijama i zemljama u evropskoj regiji kad god je to moguće sa ciljem daljeg povećanja kapaciteta Bosne i Hercegovine u problematici zdravlja akvatičnih životinja“.

Kontrolni sistem za higijenu ribe vodi Veterinarski zavod Republike Srpske. Ovaj zavod – kao javna institucija – prikuplja i priprema uzorke za ispitivanja na viruse. Takođe pomaže proizvođačima dijagnostičkim radom i davanjem savjeta o liječenju u slučajevima kada veterinarski inspektori nisu u mogućnosti da riješe određeni problem.

Info rubrika 6:3: Istorijat CFP

1970 – Uvedena pravila u pogledu pristupanja ribolovnoj teritoriji EK, tržištima i strukturama.

1976 – države članice počele da prate međunarodno kretanje, čime su proširena prava nad morskim resursima sa 12 na 200 milja od državne obale.

1983 – Usvojena Zajednička ribarska politika u sektoru ribarstva (CFP).

2002 – Reforma CFP; uveden jednostavniji sistem za ograničavanje ribarskih kapaciteta. Novi sistem je veću odgovornost dao državama članicama u pogledu iznalaženja bolje ravnoteže između ribarskih kapaciteta flota i raspoloživih resursa.

Finansiranje modernizacije ribarskih flota omogućeno je putem finansijskog instrumenta za usmjerenje ribarstva (FIG; 2000-06) i Evropskog fonda za ribarstvo (EFF; 2007-13) (Evropska komisija 2009).

Zavod takođe dobija uzorke hrane od Kancelarije za veterinarstvo na ispitivanje. Na osno-

vu rezultata, Kancelarija za veterinarstvo izdaje dozvole za uvoz i izvoz ribe i riblje hrane. U FBiH, kontrolu kvaliteta vrši Veterinarski fakultet Univerziteta u Sarajevu. Fakultet je takođe odgovoran za prikupljanje i pripremu uzoraka sa svakog ribarskog gazdinstva, dva puta godišnje. To su redovna ispitivanja bez obzira na to da li je fond zaražen ili ne. Pripremljeni uzorci šalju su se na analizu u Beograd. Rezultati se šalju Kancelariji za veterinarstvo.

Na osnovu odluke Vlade FBiH, referentna laboratorija, Institut za virusologiju, biće osnovana u Sarajevu, gdje će se vršiti ispitivanja na virusne bolesti i zaraze riblje populacije. Stoga će ubuduće Fakultet moći da usmjeri napore u rad sa studenima i postdiplomske kurseve za veterinarske inspektore. U skladu sa praksama država članica EU, planirani su kursevi o ribljim bolestima uz sertifikat o učešću.

6.2.3 Poglavlje 13 evropskih pravnih tekovina – Ribarstvo²⁹

Zajednička politika u sektoru ribarstva (CFP) je instrument EU za upravljanje sektorima ribarstva i akvakulture. Riblji fond se smatra zajedničkim resursom kojim se kolektivno upravlja s obzirom na sljedeće činjenice:

- riba je prirodan, mobilan i obnovljiv resurs;
- riba ne može biti u vlasništvu dok nije ulovljena;
- postupci jedne grupe ribara utiču na druge grupe.

CFP vodi ribarstvo u korist ribarskih zajednica i potrošača i u svrhu zaštite resursa. CFP je aktivna u četiri glavne oblasti:

Info rubrika 6:4: Poglavlje 13 evropskih pravnih tekovina – Ribarstvo

Evropske pravne tekovine u sektoru ribarstva sastoje se od uredbi koje se ne preuzimaju u domaće propise u zakonodavnom postupku. Međutim, zahtijeva se uvođenje mjera sa ciljem pripreme administracije i preduzeća za učešće u Zajedničkoj politici u sektoru ribarstva. Politika u sektoru ribarstva obuhvata: tržišnu politiku, resurse i upravljanje flotom, inspekciju i kontrolu, strukturne postupke i kontrolu državne pomoći. U određenim slučajevima, potrebno je prilagoditi postojeće sporazume i konvencije sa trećim zemljama i/ili međunarodnim organizacijama. (Evropska komisija, 2014 B).

Navedena politika nalaže posvećenost međunarodnim obavezama u pogledu zadovoljavanja člana 96. iz Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju.

1. Očuvanje

Riblji fond mora biti u mogućnosti da se sam zadržava usljed prirodnog mortaliteta, ribolova i drugih uzroka. U tom cilju, CFP uređuje iznos ribe koja se može izloviti iz mora tako što se definiše:

1.1. ukupan dozvoljen ulov (TAC) – maksimalna količina ribe koja se može izloviti na godišnjem nivou. Vodi računa o tome da je moguća reprodukcija riblje mladice.

1.2. Ribarska kvota za svaku zemlju.

2. Strukturisanje

CFP pomaže ribarstvu i akvakulturi kao privrednim granama da se prilagode ograničenjima oskudnih resursa i tržištu kroz razvoj određenih organizacije i opreme.

3. Tržišta

CFP organizuje tržište ribljih proizvoda sa ciljem usklađivanja ponude i potražnje u korist i proizvođača i potrošača.

4. Odnosi sa spoljnim svijetom

CFP dogovara sporazume sa zemljama nečla-

²⁹ U ovom kontekstu obuhvata i akvakulturu.

nicama EU u pogledu mjera očuvanja kod ribolova na otvorenom moru.

Republika Srpska i Federacija Bosne i Hercegovine su prilagodile svoje zakone o slatkovodnom ribarstvu, koji su posebno usklađeni sa evropskim pravnim tekovinama (vidjeti info rubrika 6.4). Bosna i Hercegovina mora da intenzivira svoje napore na primjeni tekovina u ovoj oblasti ako želi da poveća izvoz ribe i ribljih proizvoda u EU (Evropska komisija, 2009 i 2014 B).

Info rubrika 6:5: Poglavlje 18 evropskih pravnih tekovina – Statistički podaci

Evropske pravne tekovine u oblasti statistike nalažu postojanje statističke infrastrukture u skladu sa načelima nepristrasnosti, pouzdanosti, transparentnosti, povjerljivosti individualnih podataka i distribucije zvaničnih statističkih podataka. Nacionalni zavodi za statistiku djeluju kao referenca u pogledu metodologije, proizvodnje i distribucije statističkih podataka. Tekovine obuhvataju metodologiju, klasifikaciju i postupke prikupljanja podataka u različitim oblastima, kao što su: makro-ekonomska statistika i statistika cijena, demografska i socijalna statistika, regionalna statistika i statistika preduzeća, saobraćaja, spoljne trgovine, poljoprivrede, životne sredine, nauke i tehnologije. Nije potrebno preuzimanje u domaće postupke u zakonodavnom postupku pošto najveći dio ovih tekovina dolazi u obliku uredbi.

6.2.4 Poglavlje 18 evropskih pravnih tekovina – Statistički podaci

U BiH, statistika akvakulture i morskog ribarstva priprema se u skladu sa propisima EU. Međutim, kod slatkovodnog ribarstva, nedostaju neki relevantni dijelovi evropskih uredbi (vidjeti tačku 4.4.3). Od ove tri oblasti, samo su statistika akvakulture (metodologija, klasifikacija, postupci prikupljanja podataka, itd.) kompatibilna sa standardima EU:

6.2.5 Poglavlje 27 evropskih pravnih tekovina – Životna sredina

Očuvanje resursa ribarstva i biološke raznolikosti voda

Bogatstvo života u BiH rezultat je prostorno-ekološke raznovrsnosti, geomorfološke i hidrološke raznolikosti, specifične geološke prošlosti zemlje i klimatske raznolikosti. Floru i faunu BiH karakteriše velik broj endemskih i reliktnih oblika živih organizama. Međutim, podaci o biološkoj raznovrsnosti u BiH su oskudni, a ne postoji centralno tijelo za koordinaciju koje bi se bavilo praćenjem stanja biološke raznovrsnosti. Isto tako, nema podataka o većini generalno prihvaćenih indikatora praćanje stanja biološke raznolikosti. Površina zaštićenih područja u BiH je relativno mala, a njihov udio u ukupnoj površini BiH je izuzetno mali, čak ispod evropskih standarda.

Međutim, riblja fauna je relativno dobro istražena u BiH. Ukupno, BiH ima 111 slatkovodnih vrsta, 26 vrsta selica i 76 morskih vrsta ribe (anketni tim, 2013 i 2014).

Rezultati iz Drugog pregleda ekološkog stanja, UNECE (2011), predstavljaju sintezu zaključaka iz ključnih izvještaja i strategija pripremljenih za BiH. Odražavaju glavne probleme i prijetnje po biološku raznolikost.

Glavne prijetnje su:

- konverzija staništa i pretjerana eksploatacija prirodnih resursa;
- razvoj energetskega sektora na osnovu hidroelektrana, što nosi određene posljedice (npr. uništavanje korita rijeka sa visokim stepenom biološke raznolikosti i endemskih vrsta, uništavanje staništa zbog promjena hidrološkog režma, eutrofikacija, itd.);
- zagađivanje;
- invazivne strane vrste;
- nekontrolisan ribolov.

Info rubrika 6:6: Poglavlje 27 evropskih pravnih tekovina – Životna sredina

Cilj ekološke politike EU je promovisati održiv razvoj i zaštitu životne sredine za sadašnje i buduće generacije. Počiva na preventivnim postupcima, načelu da zagađivač plaća, borbi protiv ekološke štete na izvoru, zajedničkoj odgovornosti i uvođenju zaštite životne sredine u ostale politike EU. Tekovine se sastoje od preko 200 osnovnih pravnih akata koji obuhvataju horizontalnu legislativu, kvalitet vode i vazduha, upravljanje otpadom, zaštitu prirode, kontrolu industrijskog zagađivanja i upravljanje rizicima, hemikalije i genetski modificirane organizme (GMO), buku i šumarstvo. Da bi se ispoštovale ove tekovine, potrebna su značajna ulaganja. Snažna i dobro opremljena administracija na nacionalnom i lokalnom nivou je imperativ za primjenu i sprovođenje pravnih tekovina koje se odnose na životnu sredinu (Evropska komisija, 2014 B).

Glavni pritisci na sredinu i ekosisteme koji su vezani za ribarstvo i akvakulturu su:

- konverzija staništa (naročito karstnih staništa) u poljoprivredno zemljište;
- preusmjeravanje vodotoka u hidroakumulacije u kombinaciji sa lošom vodopripravom;
- kontaminacija vode različitim industrijskim i poljoprivrednim zagađivačima;
- neuravnotežen ribolov;
- intenzivnije prisustvo invazivnih vrsta.

Entitetski zakoni o vodama klasifikuju i ka-

tegorizuju kvalitet vode. Referentni uslov ekološkog i hemijskog stanjavoda (član 43. Zakona) definiše Vlada Federacije BiH, mada ovaj dio još uvijek nije završen. Do usvajanja normi za klasifikaciju stanja vode, kao pravni izvor služi Uredba o karakterizaciji vodotoka (Uredba o kategorizaciji vodotoka, Službeni glasnik BiH br. 42/67) (Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012 i UNEP Bosna i Hercegovina, 2011). Na osnovu ovog dokumenta, svi vodotoci, podzemne vode, prirodna jezera i priobalne vode Federacije BiH dijele se u četiri kategorije. Maksimalne koncentracije prikazane su u tabeli 6.1.

Član 14. Zakona o vodama Republike Srpske definiše prihvatljive vrijednosti parametara prikazanih u tabeli 6.2.

Praćenje uticaja akvakulture na životnu sredinu

Osnovno načelo u akvakulturi je da kvalitet vode prije i poslije bazena mora biti iste kategorije. Da bi se to obezbijedilo, kvalitet ispuštene vode na registrovanim gazdinstvima redovno se kontroliše. Akreditovani zavodi / preduzeća analiziraju uzorke vode četiri puta godišnje. Komponente koje se analiziraju i dozvoljene koncentracije ključnih komponenti prikazane su u tabelama 6.1 i 6.2.

Tabela 6.1: Klasifikacija voda prema kvalitetu u FBiH³⁰

Parametar	Jedinica	Klasa kvaliteta površinske vode			
		1	2	3	4
BOD ₅	mgO ₂ /l	< 2.0	2.0 – 4.0	4.0 – 7.0	7.0 - 20.0
COD	mgO ₂ /l	< 10.0	10.0 – 12.0	12.0 – 20.0	20.0 – 40.0
NH ₃ -N	gm ⁻³ N	0.25	0.25	1.0	Nema podataka
NO ₂ -N	mg/l	<0.020	0.02 - 0.03	0.200	Nema podataka
NO ₃ -N	mg/l	< 1.5	1.5	10.0	Nema podataka
Ukupno N	mg/l	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka	Nema podataka
Ukupno P	mg/l	<0.25	0.25	1.5	Nema podataka

30 Izvori: Odluka o karakterizaciji površinskih i podzemnih voda, referentnim uvjetima i parametrima za ocjenu stanja voda i monitoringu voda (Službeni list Federacije BiH br. 1/94, 8/95, 58/02, 19/03, 2/06 i 8/06), Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, na 91. sjednici odražnoj 12. decembra 2012. (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine br. 70/06).

Tabela 6.2: Klasifikacija voda prema kvalitetu u RS³¹

Parametar	Jedinica	Klasa kvaliteta površinske vode				
		1	2	3	4	5
BOD ₅	gO ₂ m ⁻³	< 2.0	2.0 – 4.0	4.0 – 7.0	7.0 – 15.0	> 15.0
COD	gO ₂ m ⁻³	< 12.0	12.0 – 22.0	22.0 – 40.0	40.0 – 50.0	> 50.0
NH ₃ -N	gm ⁻³ N	< 0.10	0.10 – 0.20	0.20 – 0.40	0.40 -1.00	> 1.00
NO ₂ -N	gm ⁻³ N	< 0.01	0.01 – 0.03	0.03 – 0.05	0.05 – 0.20	> 0.20
NO ₃ -N	gm ⁻³ N	< 1.0	1.0 – 5.0	5.0 – 10.0	10.0 – 25.0	> 25.0
Ukupno N	gm ⁻³ N	< 1.0	1.0 – 6.0	6.0 – 12.0	12.0 – 30.0	> 30.0
Ukupno P	gm ⁻³ P	< 0.010	0.01 – 0.03	0.03 – 0.05	0.05 – 0.10	> 0.10

Sektorske politike i mjere zaštite životne sredine

Prema Izvještaju o ekološkom stanju u Bosni i Hercegovini za 2012, sektorski okolišni indikatori nedostaju, djelimično ili u cijelosti (Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012), kako navodimo u daljem tekstu:

Površinske i podzemne vode:

- Nivo sedimentacije u vodotokovima;
- Kontaminirani sedimenti;
- Navodnjavanje u svrhu poljoprivredne proizvodnje;
- Procjene ekonomskih gubitaka usljed poplava i suša;
- Nutrijenti u estuarskim, priobalnim i morskim vodama (CSI 021), trendovi u koncentraciji nitrata i fosfora u zimskim mjesecima i koeficijent N/P u Jadranskom moru u BiH;
- Hlorofil u estuarskim, priobalnim i morskim vodama (CSI 023) – srednja površinska koncentracija hlorofila u ljetnim mjesecima (mg/L) u Jadranskom moru u BiH;
- Bruto bilans nutrijenata (CSI 025) – (a) količina azota koji dolazi u vodu putem mineralnih đubriva i stajnjaka, azotna fiksacija putem leguminoza, taloženje iz vazduha i stalih manjih izvora; (b) proizvodnja azota iz usjeva, trave ili usje-

va za ishranu stoke;

- Podaci o mineralnim resursima i indikatorima metalnih i nemetalnih ruda u RS nisu bili dostupni tokom pripreme ovog izvještaja. Ti podaci su djelimično prikupljeni iz drugih izvora.

Biolška i reljefna raznolikost

- CSI 009: Raznolikost vrsta – trendovi promjene u podjeli određenih vrsta po grupama;
- SEBI 025: Finansiranje upravljanja biološkom raznolikošću;
- SEBI 026: Informisanje javnosti - mišljenje javnosti o određenim aspektima biološke raznolikosti;
- CLIM 021: Biolška raznolikost slatkih voda i kvalitet vode;
- CLIM 024: Distribucija životinjskih vrsta - uticaji klimatskih promjena;
- CSI 007: Ugrožene i zaštićene vrste – broj vrsta.

Određeni podaci su dostupni, ali nisu kompatibilni, pošto su korišćene različite metodologije prikupljanja podataka i izračunavanja indikatora;

- CSI 008: Područja pod nekim vidom zaštite – različiti trendovi zavisno od veličine područja.

³¹ Izvor: Ocjena ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda u skladu sa Zakonom o vodama (Službeni glasnik Republike Srpske br. 50/60 i prema Pravilniku o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka (Službeni glasnik Republike Srpske br. 42/01).

Ribarstvo i akvakultura:

- CSI 033 – Proizvodnja akvakulture (ukupno i po vrsti) u cijeloj zemlji;
- CSI 034 – Kapacitet ribarske flote;
- Stanje ribljeg fonda u moru - bitno za Neum u svrhe planiranja održivog ribarstva;
- Akvakultura ulovljena u susjednim vodama;
- Ekoefikasnost u ribolovu;
- Uticaj proizvodnje na slatkovodne i morske ekosisteme;
- Iznos riblje hrane u upotrebi;
- Potrošnja uvoznih i domaćih proizvoda.

6.3 Pregled usklađenosti ključnih pitanja sa standardima EU

Kod ocjene nivoa dostignuća standarda EU, potrebno je konstatovati i razmotriti sljedeća ključna pitanja:

- **vodoprivreda** - vodoprivreda u BiH bazira se na riječnim slivovima, koji su prirodne geografske i hidrološke jedinice. Ovaj pristup je u skladu sa Okvirnom direktivom EU za vode.
- **Zakoni o ribarstvu** - razrađeni u BiH, sadrže sve bitne aspekte. Evropske pravne tekovine u sektoru ribarstva sastoje se od uredbi koje se ne preuzimaju u domaće propise u zakonodavnom postupku, te nije potrebno donositi nove zakone.
- **Podzakonski propisi za zakone o ribarstvu** - U BiH, ne postoje podzakonski akti koji razrađuju primjenu zakona. U državama članicama EU, sve zakonske propise prate takvi podzakonski akti.
- **Neregistrovana ribarska gazdinstva** - u zemlji postoji određeni broj neregistrovanih ribarskih gazdinstava. U državama članicama EU sva gazdinstva moraju biti registrovana.
- **Katastri i registri voda** - iako zakon nalaže uspostavljanje katastra i registra svih vodenih površina, pripreme u BiH sporo idu. U državama članicama EU, takvi katastri i registri postoje i javnost može da ostvari uvid u njih.
- **Sertifikacija i izvoz u EU** – sertifikacija ribe i ribljih proizvoda je obavezna u svrhu izvoza na tržišta EU. Nadležno tijelo (CA) u BiH je dobro organizovano i postoji, ali izvozne kvote ograničavaju izvoz u EU.
- **Statistički podaci o akvakulturi** - prikupljanje podataka je u potpunosti kompatibilno sa uredbama EU, ali je objavljivanje prikupljenih podataka neadekvatno.
- **Statistički podaci o gazdinstvima sa uzgojem slatkovodne ribe** – ne postoje odredbe za prikupljanje i obradu podataka o ovoj stavci u EU. Iako sve države članice EU prikupljaju, obrađuju i objavljuju ove podatke, takva statistička aktivnost nije utvrđena u BiH.

7. UTVRĐIVANJE POTENCIJALA I POTREBA SEKTORA

7.1 Prednosti, slabosti, prilike i prijetnje u sektoru

U Aneksu 1 ovog pregleda daje se kratak pregled rezultata i problema utvrđenih na SWOT

seminarima na kojima su učestvovali akteri. U tabeli 7.1 prikazana je ključna SWOT analiza cjelokupno sektora, a u odjeljcima koji slijede (osim tačke 7.2.1) dajemo svoja viđenja i preporuke.

Tabela 7.1: Ključna SWOT analiza u sektoru ribarstva i akvakulture

Prednosti	Slabosti
<p>Prirudi resursi zemlje su savršeni za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razvoj prosperitetnog sportskog ribolova. • Otvaranje novih radnih mjesta i dodatnih prihoda od sportskog ribolova kao grane turizma. • Vođenje porodičnih gazdinstava. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prirodni resursi za ribarstvo su nedovoljno iskorišćeni. • Na državnom nivou nema ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja • Ribarstvo i akvakultura nisu prioritetan sektor. • Zakoni nisu usklađeni, koordinisani ni podržani podzakonskim aktima ili smjernicama. • Nedostaju supervizija, praćenje i godišnja statistička ocjena sektora.
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> • Stvaranje integrisanog i prosperitetnog sektora ribarstva i akvakulture 	<ul style="list-style-type: none"> • Nepostojanje nacionalne strategije za ribarstvo. • Nepostojanje vodnog katastra i nepredvidljiva raspodjela / iznajmljivanje voda. • Ribarska gazdinstva i ribolovačke organizacije bez dozvole. • Kvalitativni i kvantitativna šteta po riblju faunu.

7.1.1 Gazdinstva sa uzgojem morske ribe

Morska gazdinstva su bijela mrlja u zakonskim propisima o ribarstvu i akvakulturi BiH uopšt i FBiH naročito, pošto to područje ad-

ministrativno pripada. U tabeli 7.2 prikazani su ključni aspekti koji najbolje govore o SWOT analizi morskih gazdinstava.

Tabela 7.2: SWOT analiza gazdinstava sa uzgojem morske ribe

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> • Obala BiH je popularna destinacija za odmor. 	<ul style="list-style-type: none"> • U potpunosti nedostaju relevantni zakoni, podzakonska akta / smjernice i propisi.
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> • Osnivanjem udruženja za sportski ribolov u morskim vodama moglo bi razviti i pokrenuti sportski ribolov kao granu turizma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuređen i nekontrolisan komercijalni i sportski ribolov uništava riblju faunu.

7.1.2. Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe

U BiH, slatkovodno ribarstvo bi moglo biti jedan od vodećih podsektora za razvoj domaćeg i međunarodnog turizma. Da bi se dostigao taj status, potrebno je razmotriti i eliminisati postojeće slabosti i buduće prijet-

nje, čiji sažetak dajemo u tabeli 7.3.

Neiskorišćeni prirodni ribolovni resursu su rezultat određenih **slabosti na nivou države i entiteta**, koje možemo sumirati na sljedeći način:

- Odsustvo veće zastupljenosti i koordinacije državnog nivoa;

- sportski ribolov nije prioritetan sektor bez podrške uprkos činjenici da predstavlja popularan rekreativni sport u BiH; Pored toga, ovaj podsektor je različito uređen u entitetima.
- Zakoni o ribarstvu na nivou entiteta nisu međusobno usklađeni, niti su usklađeni sa drugim zakonima, npr. o koncesijama ili radu. Određeni članovi zakona o ribarstvu nisu dovoljno razrađeni, a nisu izrađeni podzakonski akti, bilo u obliku pravilnika ili propisa. Iz tog razloga, ovi zakoni ne mogu biti adekvatno primijenjeni jer ostavljaju prostora za individualna tumačenja.
- Ministarstvima nije dato zakonsko pravo da štite interese ribolovaca. Pored toga, ne postoji koordinacija između različitih nivoa i odjeljenja ministarstava.
- Lokalne zajednice i propisi ne prate uvijek odluke sa viših nivoa.

Tabela 7.3: SWOT analiza gazdinstava sa uzgojem slatkovodne ribe

Prednosti	Slabosti
<p>Prirodni resursi zemlje su savršeni za:</p> <ul style="list-style-type: none"> • razvoj prosperitetnog sportskog ribolova. • Otvaranje novih radnih mjesta i dodatnih prihoda od sportskog ribolova kao grane turizma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prirodni resursi za ribarstvo su nedovoljno iskorišćeni. • Na državnom nivou nema ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja • Sportski ribolov nije prioritetan podsektor.. • Zakoni o ribarstvu nisu usklađeni. • Odsustvo koordinacije na različitim nivoima. • Uticaj lokalnih zajednica i propisa. • Neadekvatni radni uslovi i oprema za ribočuvare. • Supervizija aktivnosti i saradnja udruženja i društava ribolovaca su loše. • Nema redovnog praćenja kvaliteta vode i riblje faune.
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> • Stvaranje prosperitetnog sportskog ribolova kao grane turizma i za domaće i za strane klijente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nepostojanje nacionalne strategije za ribarstvo. • Nepostojanje katastra voda. • Nepredvidljiva dodjela / iznajmljivanje voda. • Kvalitativna i kvantitativna šteta po riblju faunu.

Ključne slabosti na praktičnom nivou su:

- ne postoje supervizija aktivnosti i saradnja udruženja i društava ribolovaca; U tome leži uzrok ogromnih kvalitativnih i kvantitativnih razlika između organizacija sportskih ribolovaca.
- neadekvatni radni uslovi i oprema za ribočuvare. Iako je ribočuvar zvanično radno mjesto, ribočuvari nisu ovlašćeni da trenutno reaguju na licu mjesta.
- nema redovnog praćenja kvaliteta vode i stanja riblje faune.

Prisutne su i neke konkretne **prijetnje**, koje mogu ozbiljno narušiti podsektor ribarstva:

- Ne postoji državna strategija za slatkovod-

- no ribarstvo, te se čini da je ovaj podsektor isključen iz prioritetnih programa domaće i međunarodne podrške;
- Nepostojanje katastra voda produbljava situaciju u kojoj ne postoje pouzdani podaci o fizičkim parametrima za rijeke, jezera i vještačke akumulacije.
- Nepredvidljiva dodjela voda onemogućava udruženjima i društvima sportskih ribolovaca i preduzećima da izvrše dugoročna ulaganja usljed nepostojanja garancija u pogledu dugoročnog upravljanja zakupljenim / dodijeljenim vodama.
- Kvalitativni i kvantitativna šteta po riblju faunu takođe se može smatrati prijetnjom usljed:

- različitog tretmana sportskog i privrednog ribolova. Samo udruženja / društva sportskih ribolovaca imaju obavezu poribljavanja, dok komercijalna gazdinstva tu obavezu nemaju.
- Poribljavanje voda ne vrši se sistematično i redovno. Iako adekvatno poribljavanje prirodnih voda predstavlja zakonsku obavezu, nedostaju bitni pojedinosti u vezi sa sprovođenjem i nadzorom poribljavanja.
- Nema praćenja ribolovnog upravljanja vodama.
- Blokirana migracija ribe zbog brana i hidrocentrala u kombinaciji sa neporibljavanjem. Uz to, uloge i obaveze brana i hidrocentrala nisu jasno utvrđene, što znači da je njihovo učestće subjektivno i nepredvidljivo.
- Legalno i nelegalno vađenje stijena i pijeska u rijekama uništava staništa i teren za mriješćenje.
- Štetočine – štetočine koje su pod zaštitom (kormorani, vidre i dabrovi) mogu napraviti veliku štetu po faunu.
- Zagađenje industrijskim i komunalnim otpadnim vodama. Naročito je problematičan čvrst otpad, uključujući plastične boce. Curenje ulja iz starih mašina za iskopavanje takođe predstavlja ozbiljan izvor zagađenja.
- Neadekvatne (ili čak nepostojeće) inspekcijske i patrolne službe na vodi. Ne postoje inspekcije i patrolne službe na pograničnim vodama. Nema kontrole zabranjenog lova od strane privrednih i sportskih ribolovaca³², sa ili bez dozvole. Policija ne može ili ne podržava rad ribočuvara. Iz tog razloga, lovokradice prolaze nekažnjeno.

7.1.3 Akvakultura

Slično podsektoru ribarstva, manifestacija snage i potencijala podsektora akvakulture zavisi od načina na koji će se slabosti i prijetnji iz tabele 7.4 sanirati ili eliminisati.

Slabosti u akvakulturi koje se mogu sanirati ili eliminisati obuhataju sljedeće:

- Nedovoljna iskorišćenost prirodnih resursa.
- Odsustvo veće i bolje zastupljenosti i koordinacije državnog nivoa;
- Nepostojanje nacionalne strategije za akvakulturu.
- Administracija podsektora je komplikovana, a primjena i sprovođenja zakonskih propisa nepotpuno.
- Entitetske zakone treba uskladiti, uz usvajanje podzakonskih akata, smjernica i propisa. Rad između ministarstava i nadležnih organa i organizacija nije usklađen / koordinisan.
- Neadekvatna podrška vlade.
- preveliki troškovi u obliku naknada i taksi, za koje se ne dobijaju nikakve usluge od vlade.
- Podsticaji i dažbine za proizvođače nisu usklađeni između entiteta i ne mogu se primijeniti na neregistrovane proizvođače. BD ne daje podsticaje za proizvođače.
- Ne postoji vladina podrška za lako dostupne, prihvatljive kredite za smanjenje troškova i plasman proizvedene ribe na tržište. Vladine subvencije su ograničene i komplikovane, a u većini slučajeva se sporo isplaćuju.
- Mali proizvođači nisu PDV obveznici, te ne mogu dobiti podsticaje.
- Neregistrovani i mali proizvođači su isključeni iz sistema podrške.
- Obuka bi bila korisna radi unapređenja

³² Anketnom timu je nekoliko puta naglašeno da se sportski ribolovci ne ponašaju uvijek "sportski".

tehničkih znanja proizvođača.

- Mnoga ribarska gazdinstva su loše opremljena i nemaju opremu i kapaciteta za prevoz ribe.
- Teško se dolazi do proizvodnog materijala i tržišta ribe.
- Nema posebno registrovanih lijekova za ribe.³³
- Izvozna kvota je suviše niska, što ograničava razvoj i širenje podsektora.
- Uvozna hraniva su preskupa, ali su ona iz domaće proizvodnje neefektivna.
- Ne postoje koordinisane tržišne strategije i kampanje.

Tabela 7.4: SWOT analiza akvakulture

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> • Vodni resursi su odlični za uzgoj ribe i u kvalitativnom i u kvantitativnom smislu. • Porodice sa adekvatnom imovinom zainteresovane za akvakulturu. Postoje mnoge porodice koje su već krenule sa uzgojem ribe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedovoljna iskorišćenost prirodnih resursa. • Na državnom nivou nema ministarstva poljoprivrede i ruralnog razvoja • Nepostojanje nacionalne strategije za ribarstvo. • Administracija podsektora je komplikovana i nezavršena. • Entitetske zakone ne prate podzakonska akta, smjernice i propisi. • Neadekvatna podrška vlade. • Tehnička znanja proizvođača nisu savremena. • Ribarska gazdinstva su loše opremljena. • Teško se dolazi do proizvodnog materijala i tržišta ribe.
Prilike	Prijetnje
<ul style="list-style-type: none"> • Uz legalizaciju neregistrovanih gazdinstava “ bez posljedica” mogao bi se stvoriti prosperitetan sektor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nepostojanje nacionalne strategije za ribarstvo. • Komplikovana i nepredvidljiva birokratija. • Nepostojanje dijaloga sa proizvođačima ribe. • Nema stručnog obrazovanja, obuke i efikasnog informacionog sistema. • Brojna gazdinstva nemaju dozvolu. • Nema profesionalnog planiranja izgradnje i proširenja gazdinstava.

Najkritičnije **prijetnje** su sljedeće:

- Ne postoji državna strategija za slatkovodno ribarstvo, i vjerovatno je iz tog razloga ovaj podsektor isključen iz prioritetnih programa domaće i međunarodne podrške;
- Komplikovana i nepredvidljiva birokratija i nepredvidljiv tretman odvrća proizvođače ribe od registrovanja. Nejasni propisi odvrćaju proizvođače od pribavljanja dozvole za djelatnost uzgoja ribe.
- Nepostojanje dijaloga sa proizvođačima ribe. To dovodi do sve većeg jaza između zakonodavca i uprave, s jedne strane, i proizvođača ribe, s druge.
- Nepostojanje tehničkog obrazovanja, obuke i efikasnog informacionog sistema onemogućava razvoj proizvođača, ali i sprečava osavremenjivanje znanja o sektoru generalno i statističkim podacima posebno.
- Činjenica da mnoga gazdinstva nemaju dozvolu dovodi i do neizvjesnosti i netransparentnosti sektora. Time se država lišava značajnih prihoda, s jedne strane, a proizvođači podsticaja i zvanične podrške vlade, s druge.
- Odsutvo stručnog planiranja izgradnje i širenja gazdinstava rezultira neadekvatnim lociranjem jedinica na gazdinstvu (izložene

³³ Nije dozvoljena upotreba sredstava i lijekova koji nisu registrovani u veterinarske svrhe generalno i za ribarstvo posebno. Proizvodi koji su registrovani za druge životinje mogu se koristiti i za ribu uz ograničenje da 500 DD (dana raspada) mora proći prije konzumacije tretirane ribe.

ne ili uzrokuju poplave, klizišta, itd.).

7.2 Preporuke iz SWOT analize

Sadržaj preporuka iz SWOT analize koje su predstavljene učesnicima seminara mogu se sažeti na sljedeći način:

1. Snažnijai bolja zastupljenost i koordinacija državnog nivoa;
2. Usklađivanje zakona:
 - 2.1. usklađivanje zakona o ribarstvu na nivou entiteta
 - 2.2. usklađivanje ostalih zakona sa zakonom o ribarstvu
3. Bolje sprovođenje zakona kroz transparento i efikasno upravljanje sektorom
4. Uvođenje korektnih i jedinstvenog praćenje i nadzora aktivnosti aktera
5. pojednostavljivanje birokratije za registrovanje novih proizvođača, legalizaciju postojećih i pribavljanje odobrenja i dozvola.
6. Uvođenje vladinih podsticaja i podrške organizacijama sportskih ribolovaca.
7. Usklađivanje vladinih podsticaja i povoljnih kredita sa ciljem obezbjeđivanja dostupnosti većem broju proizvođača
8. Smanjenje i usklađivanje finansijskih obaveza (naknada i taksii).
9. Vladina podrška borbi protiv nelegalnog ribolova i lovokradica.
10. Podrška ciljevima sektora kroz posebne obuke i kampanje (marketing, borba protiv lovokradica, itd.).

8. ZAKLJUČCI I UTVRĐENE POTREBE SEKTORA

8.1 Neophodne mjere u upravljanju sektorom

Uz efektivno i efikasno upravljanje sektorom, ribarstvo i akvakultura u BiH mogli bi se razviti u prosperitetan sektor, u kom slučaju bi značajno doprinijeli, direktno i indirektno, razvoju poljoprivrede i ruralnog života kroz stvaranje prihoda i otvaranje radnih mjesta, a posebno putem postojećih i novih malih i srednjih preduzeća koja se bave uzgojem ribe i ribolovnim turizmom. U narednim odjeljcima govorimo o utvrđenim potrebama sektora.

8.1.1 Unapređenje statusa sektora

Iako Zakon o poljoprivredi, ishrani i poljoprivredi na državnom nivou³⁴ (2008) smatra ribarstvo i uzgoj ribe sastavnim dijelom poljoprivrede, status ovog sektora u poljoprivredi i ruralnom razvoju je manji od njegovog stvarnog i potencijalnog značaja. To je stoga što sam sektor ne samo da obezbjeđuje značajnu proizvodnju hrane i intenzivne rekreativne aktivnosti, nego na razne načine povezuje životnu sredinu, prirodu i očuvanje. Isto tako, nezamjenjiv je za održivo korišćenje vodnih

resursa zemlje. Trenutno, sektor ribarstva i poljoprivrede praktično se ne pominje u vladinim dokumentima u kojima se govori o poljoprivredi i ruralnom razvoju (anketni tim, 2014).

8.1.2 Unapređenje upravljanja sektorom

Trenutno, upravljanje sektorom ribarstva i akvakulture podijeljeno je po entitetima, kantonima i opštinama, a primjena na terenu zavisi od subjektivnog tumačenja relevantnih zakona o ribarstvu entiteta. To je stoga što nedostaje pet elemenata uspješne primjene:

- koordinacija na državnom nivou;
- uvođenje gazdinstava sa uzgojem morske ribe u zakon o ribarstvu FBiH;
- koherentno usklađivanje posebnih dijelova zakona o ribarstvu;
- relevantna primjena i sprovođenje smjernica i propisa;
- koordinisana opšta primjena zakona o ribarstvu.

³⁴ Na osnovu člana IV.4.a) Ustava Bosne i Hercegovine, Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine, na 28. sjednici Predstavničkog doma, održanoj 17. aprila 2008. godine i 17. sjednici Doma naroda, održane 15. maja 2008. godine.

Tabela 8.1: Status dozvola na ribarskim gazdinstvima u BiH

Status dozvole za akvakulturu	Broj gazdinstava						Učešće gazdinstava					
	Do 1990	1990 - 1999	2000-2009	2010-2014	Nema podataka	Ukupno	Do 1990	1990 - 1999	2000-2009	2010-2014	Nema podataka	Ukupno
Sa dozvolom	10	21	30	14		75	7	14	20	9		50
Nema proizvodnje	1	5	2			8	1	3	1			5
Do 1 tone	1		4			5	1		3			3
1 - 5 t	1	4	6	4		15	1	3	4	3		10
5.1 - 10 t			3	1		4			2	1		3
10.1 - 25 t	1	4	4	3		12	1	3	3	2		8
25.1 - 50 t	1	1	3	4		9	1	1	2	3		6
50.1 - 100 t	2	2	2			6	1	1	1			4
100.1 - 500 t	1	4	5	1		11	1	3	3	1		7
500.1 - 1000 t	2	1	1	1		5	1	1	1	1		3
Postupak izdavanja dozvole u toku	1	1	2	5		9	1	1	1	3		6
Nema proizvodnje												
Do 1 tone			2			2			1			1
1 - 5 t				1		1				1		1
5.1 - 10 t		1		1		2		1		1		1
10.1 - 25 t	1			1		2	1			1		1
25.1 - 50 t												
50.1 - 100 t				1		1				1		1
100.1 - 500 t												
500.1 - 1000 t				1		1				1		1
Bez dozvole	6	10	22	13	16	67	4	7	15	9	11	44
Nema proizvodnje	3	4	6	2	4	19	2	3	4	1	3	13
Do 1 tone		1	5		1	7		1	3		1	5
1 - 5 t	2	5	6	7	7	27	1	3	4	5	5	18
5.1 - 10 t	1		4	1	3	9	1		3	1	2	6
10.1 - 25 t			1	3		4			1	2		3
25.1 - 50 t					1	1					1	1
50.1 - 100 t												
100.1 - 500 t												
500.1 - 1000 t												
Ukupno	17	32	54	32	16	151	11	21	36	21	11	100

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

8.1.3 Dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva

Prema istraživanju gazdinstava, kako je prikazano u tabelama 3.12 i 801, trenutno 44% gazdinstava nema dozvolu. To se može objasniti komplikovanim postupkom izdavanja dozvola, koji je često nejasan čak i nadležnim organima.

Potreban je nedvosmislen i jednostavan propis o načinu izdavanja dozvola ribarskim gazdinstvima sa različitim sistemima uzgoja.

Nakon sagledavanja sadašnjih načina rada, ne bi trebalo svim gazdinstvima koja nemaju dozvolu dozvoliti da se registruju i pomoći im bez ikakvih posljedica.

8.2 Tehnička pomoć i obuka

Tehnička pomoć i obuka spada u drugu grupu utvrđenih potreba u sektoru. Ove potrebe nastaju na tri različita nivoa.

8.2.1 Tehnička pomoć i obuka za vladine organizacije

Tehnička pomoć za unapređenje upravljanja sektorom

Tehnička pomoć uključila bi unapređenje:

- statusa sektora;
- upravljanja sektorom;
- izdavanje dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva.

Uspostavljanje katastra voda

Bez pouzdanog katastra voda, nije moguće adekvatno upravljati kopnenim vodama u BiH. Pozdan katastar voda, uključujući fizičke, hemijske i biološke (riblja fauna) parametre voda još uvijek ne postoji, uprkos obavezi utvrđenoj zakonom. Iz tog razloga, za uspostavljanje katastra voda u BiH potrebna je tehnička pomoć uz obuku.

Tehnička pomoć i obuka za vladine službenike

Jedan od zaključaka SWOT seminara je da ribolovačka društva i proizvođači ribe ne mogu doći do potrebnih informacija i podrške službenika u različitim vladinim tijelima i organima.

Ova prepreka bi se mogla eliminisati kada bi administracija i upravljanje sektorom bile efikasnije i kada bi nadležni službenici posjedovali odgovarajuća znanja i vještine o upravljanju sektorom, između ostalog i kada bi znali da zakonska i podzakonska akta efikasno тумаче “po mjeri” stranke.

8.2.2 Tehnička pomoć i obuka za pomoćne službe

Podrška statističkim službama

Pozdana statistička službe je najbitnijih preduslova za prosperitetan sektor. To je zato što statistika daje osnovne informacije, npr. povratne informacije za donosiocje odluka u administraciji i aktere koji učestvuju u proizvodnji (ribarska gazdinstva, prerađivači) i davaocima usluga, npr. trgovcima i ribolovačkim organizacijama.

Trenutno ne postoje statističke službe u polju ribarskih gazdinstava sa uzgojem morske i slatkovodne ribe, a statistički podaci o akvakulturi nisu na visini. Iz tog razloga, potrebno je detaljno sagledavanje postojećih praksi i intenzivna obuka statističara koji rade na sektoru.

Podrška policijskim službama

Lovkrađa u javnim vodama je raširen problem u BiH, za koji svi relevantni zakoni propisuju formiranje ribočuvarskih službi, koje nisu u stanju da primjenjuju zakon zato što obično nedostaje organizovana saradnja i podrška policije. Redovni seminari o lovokrađi mogli bi pomoći da se prošire znanja te povećaju efikasnost lokalnih policijskih snaga.

8.2.3 Tehnička pomoć i obuka za organizacije gazdinstava / ribolovaca i proizvođače ribe

Tehnička podrška za unapređenje magistarskih studija na državnim univerzitetima

Trenutno, nema elemenata praktičnog rada u magistarskim kursevima na državnim univerzitetima. Potrebne su teorijski utemeljene ali praktično orijentisane magistarske studije, koje bi obezbijedile tražni kvalitet i nivo znanja o ribarstvu i akvakulturi.

Tehnička pomoć i obuka za ribolovačke organizacije

Iako članovi ribolovačkih društava treba da imaju položen obavezan ispit, organizacije ribolovaca su u nepovoljnom položaju zbog nedostatka znanja na strani donosioca odluka o održivom upravljanju slatkovodnim ribarstvom. Iz tog razloga, neophodno je razraditi i realizovati program obuke za čelnike i donosioca odluka u ribolovačkim organizacijama.

Tehnička podrška i obuka proizvođača ribe

Jedna od prepreka pred uvođenjem naprednih tehnologija proizvodnje ribe koje se danas generalno primjenju na gazdinstvima je odsustvo osnovnih znanja koja bi omogućila adekvatno poznavanje svih tehnoloških pojednosti koje su nužne za unapređenje produktivnosti i efikasnosti i u fizičkom i u finansijskom smislu (vidjeti info rubriku 8.1). Dobro koncipiran i adekvatno realizovan program obuke proizvođača ribe obezbijedio bi neophodna znanja.

8.3 Investicije

8.3.1 Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe

Opremanja ribolovačkih društava entiteta

151 ribolovačko društvo u tri entiteta su pod direktnom koordinacijom tri ribolovačka udruženja. Njihova efikasna koordinacija i

podrška zavise od načina na koji se podaci i informacije o društvima koja su njihovi članovi prikupljaju, obrađuju i objavljuju u obliku periodike.

Za ovaj zadatak potreban je novi hardver i softver. Time bi se omogućila efikasno i efektivno korišćenje uspostavljenog katastra voda. Uz stručnu pomoć univerzitetskog osoblja specijalizovanog za geografsko mapiranje, kvalitet vode, riblju faunu, itd, bilo bi moguće redovno održavati bazu podataka u korist cjelokupnog podsektora.

Info rubrika 8:1: Drugačija tehnička percepcija

Uzgajivači pastrmke u BiH ne koriste određene tehničke termine, između ostalog: „proizvedena ikra“, „proizvedene larve“ i „proizvedena plivajuća mlad“. Umjesto toga, koriste manje precizne termine, kao što su „broj oplođene ikre“, „izležena mlad“ i „larve“. Međutim, na primjer, precizna / stručna ocjena kvaliteta populacije matične ribe ne može se izvršiti bez poznavanja broja izleženih ribljih jaja (anketni tim, 2014).

Opremanja ribočuvara

Ribolovačka društva imaju zakonsku obavezu da zaposle ribočuvara. Međutim, većina organizacija nema finansijska sredstva za opremanje ribočuvara, koji tako ne mogu da obavljaju svoje ključne zadatke³⁵ u skladu sa zakonom.

35 Očuvanje ribljeg fonda kao jednog od najvrednijih prirodnih resursa zemlje.

Tabela 8.2: Ključni parametri različitih mehaničkih filtera za otpadne vode sa gazdinstava za uzgoj pastrmke

Stavka	Jedinica	Kapacitet gazdinstva			
Proizvodnja	t/godišnje	5-10	10-25	25-50	100 -200
Voda korišćena u proizvodnji (po 1 kg)	m ³ /kg/god.	@390	@390	@390	@200
Dnevna potrošnja vode	m ³ /dan	5 000 - 10 000	1 000 - 25 000	26 000 - 52 000	55 000 - 110 000
Metod smanjenja TSS		Lamela separator ³⁶		Regulator radijalnih pravaca	Doboš filtera
Kapacitet filtracije	m ³ /sat/m ²		3	20	21<
Uklanjanje SM većeg od 70 um	procenat		~ 80	~ 80	~ 80
Efikasnost uklanjanja TSS	procenat		25	40-45	30
Veličina / vrsta jedinice	m ²	70 – 140	140 - 350	8 - 16	2 kom Hydrotech ³⁷

Source: Study Team, 2014

8.3.2 Akvakultura

Instaliranje mehaničkih filtera na gazdinstvima sa uzgojem pastrmke na kopnu

Da bi se obezbijedilo poštovanje striktnih zakona o životnoj sredini i dalje ublažili negativni uticaji otpadnih voda sa gazdinstava sa proizvodnjom pastrmke u recipijentima, potrebno je instalirati mehaničke filtere. Ovi za instalaciju jednostavni filteri čiji rad ne nosi troškove mogu smanjiti ekološko opterećenje koje uzrokuju ova gazdinstva za 25-45% (vidjeti tabelu 8.2). Zajedno sa prirodnim efektom razblažavanja, o čemu govorimo u Aneksu 7, ovim bi se obezbijedila kopnena proizvodnja pastrmke bez uticaja na životnu sredinu.

Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe

Istraživanja gazdinstava, čiji su rezultati prikazani u tabelama 3.17 i 8.3 i tabelama u Aneksu 5, pokazuju da većina gazdinstava nema

kapacitete / cisterne za prevoz ribe (34%), kapacitete za prevoz ribe u ledu (4%) i kapacitete za prevoz zamrznute ribe (13%). Nepostojanje ovih kapaciteta otežavaju pristup tržištu.

Opremanje ribarskih gazdinstava kapacitetima za preradu i konzervisanje ribe

Postoji sve veća tražnja za preradom ribe na gazdinstvu, a mnoga gazdinstva nastoje da imaju tradicionalno čišćenje i konzervisanje ribe (vidjeti tabelu 8.3). Nisu svi načini rada u skladu sa standardima EU, koji nalažu postojanje profesionalne opreme i mehanizacije, koju većina ribarskih gazdinstava nema (vidjeti tabele 3.17 i relevantne tabele u Aneksu 5). Od mehanizacije za preradu i konzervisanje, uglavnom nedostaju mašine za pravljenje leda (89%), omamljivanje (96%), čišćenje utrobe (89%), filetiranje (98%), dimljenje (95%), profesionalno pakovanje i deklarisanje (97%), ali i hladne komore i komore za duboko zamrzavanje (97%).

³⁶ Lamela separator može se napraviti lokalno od betona i/ili PP ili HPE.

³⁷ To je cijena tipa 2007.

Tabela 8.3: Broj i učešće anketiranih ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe u BiH

Proizvodna kategorija	Broj gazdinstava sa kapacitetima za prevoz			Učešće gazdinstava prema kategoriji sa kapacitetima za prevoz			Učešće svih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz		
	Živa riba	Riba u ledu	Zamrznu-ta riba	Živa riba	Riba u ledu	Zamrznu-ta riba	Živa riba	Riba u ledu	Zamrznu-ta riba
Nema proizvodnje	5	1	1	10	5	17	3	1	1
Do 1 tone	3	2		6	10		2	1	0
1 - 5 t	8			16			5	0	0
5.1 - 10 t	6			12			4	0	0
10.1 - 25 t	8	5		16	25		5	3	0
25.1 - 50 t	5	4		10	20		3	3	0
50.1 - 100 t	5	1		10	5		3	1	0
100.1 - 500 t	7	4	2	14	20	33	5	3	1
500.1 - 1000 t	4	3	3	8	15	50	3	2	2
Ukupno	51	20	6	100	100	100	34	13	4

Izvor: Istraživanje gazdinstava koje je sproveo anketni tim, 2013 i 2014

9. PREPORUKE

9.1 Prioritetne mjere u sektoru

Potrebno je djelovati u tri oblasti ribarstva i akvakulture:

- Administracija
- izgradnja kapaciteta ključnih aktera;
- podrška za osnovne investicije.

9.1.1 Preporuke u pogledu administracije sektora

Bolje upravljanje sektorom predstavlja prvi korak koji treba preduzeti. On obuhvata sljedeće:

- strateško djelovanje u formi unapređenje statusa sektora;³⁸
- Unapređenje upravljanja sektorom sa mjerama za:
 - koordinaciju na državnom nivou;
 - uvođenje gazdinstava sa uzgojem morske ribe u zakon o ribarstvu FBiH;
 - koherentno usklađivanje posebnih dijelova zakon o ribarstvu;
 - relevantnu primjenu i sprovođenje smjernica i propisa / podzakonskih akata.
 - koordinisanu opštu primjenu zakona o ribarstvu.
- izdavanje dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva;³⁹

Rersursi potrebni za realizaciju navedenih preporuka dati su tabeli 9.1. Pored navedenih kvantifikovanih preporuka, potrebno je razmotriti intervencije na nivou države i entiteta, kao što je podrška i koordinacija kampanja usmjerenih na:

- plasman ribe i ribljih proizvoda na tržište sa ciljem povećanja domaće potrošnje;
- bolju informisanost o čistoj vodi u život-

noj sredini, pravilan sportski pristup za sportske ribolovce i borbu protiv nelegalnog ribolova i lovokrađe.

- promovisanje potrošnje ribe;
- promovisanje rekreativno-sportskog ribolova i u zemlji i u inostranstvu.

9.1.2 Preporuke u pogledu izgradnje kapaciteta ključnih aktera

Tehnička pomoć i obuka predstavlja još jedno područje za koje preporučujemo mjere. Te mjere obuhvataju:

- tehničku pomoć i obuku za vladine organizacije;
 - tehničku pomoć za unapređenje upravljanja sektorom;
 - uspostavljanje katastra voda;⁴⁰
 - obuka vladinih službenika;
- tehničku pomoć i obuku za pomoćne službe;
 - podršku statističkim službama;
 - podršku policiji;
- tehničku pomoć i obuku za organizacije gazdinstava / ribolovaca i proizvođače ribe;
 - podršku za unapređenje magistarskih studija na državnim univerzitetima;
 - obuku organizacija za sportski ribolov;
 - obuku proizvođača ribe.

Rersursi potrebni za realizaciju navedenih preporuka dati su tabeli 9.1. Pored navedenih preporuka, intervencije na terenu mogu uključiti neke mjere koje navodimo u daljem tekstu.

Akcent na udruženjima i društvima sportskih ribolovaca:

- davanje dugoročnih koncesija društvima za sportski ribolov u smislu uvođenja

38 Obuhvatiti ribarstvo i akvakulturu u strategiji poljoprivrede, seoskog turizma i rekreativno-sportskih aktivnosti.

39 Legalizacija postojećih gazdinstava koja posluju ali nemaju dozvolu bez sankcija (pristup „bez posljedica“)

40 Katastar treba da sadrži istraživanje kvaliteta vode i riblje faune.

obaveze adekvatnog planiranja i pravilne realizacije planova upravljanja koji vode računa o ekosistemu;

- podrška društvima za sportski ribolov svim zakonskim sredstvima (policija, sprovođenje zakona, itd.); borba protiv lovokrađe;
- organizacija informativnih TV kampanja o pravilnom upravljanju vodama i borbi protiv lovokrađe;
- iznalaženje održivih finansijskih resursa u svrhu adekvatnog i zakonitog rada organizacija sportskih ribolovaca.

Podrška proizvođačima i saradnja:

- razrada predvidljivih i transparentnih postupaka za izdavanje i obnavljanje dozvola za proizvodnju i rad;
- povećati saradnju u pogledu nabavke ulaznog materijala (hraniva) i plasmana proizvedene ribe na tržište;
- investicioni programi na osnovu potreba proizvođača ribe i njihovih organizacija;
- organizovanje redovne i posebne obuke;

- podrška marketinškim kampanjama sa ciljem povećanja potrošnje ribe.

9.1.3 Preporuke u pogledu opremanja organizacija za sportski ribolov i ribarskih gazdinstava

U oblasti slatkovodnog ribarstva i akvakulture, preporučuju se sljedeće investicije:

- Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe
 - Opremanje udruženja sportskih ribolovaca
 - Opremanje ribočuvara
- Akvakultura
 - Instaliranje mehaničkih filtera na gazdinstvima sa uzgojem pastrmke na kopnu
 - Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe
 - Opremanje ribarskih gazdinstava kapacitetima za preradu i konzervisanje ribe

Rersursi potrebni za realizaciju navedenih preporuka dati su tabeli 9.1.

Tabela 9.1: Kvantifikacija resursa potrebnih za finansiranje mjera podrške

Problematika i opis	Konsultanti		Obuka		Investicije			Korisnici		Ukupno KM	
	Broj stručnjaka	Čovjek-dani	Ukupno KM	Br.	Vrsta	Br.	Ukupno KM	Kategorija	Br.		Prosječno po korisniku u KM
Ukupno			4 595 000				5 428 500			3 674 483	11 533 500
1. Unapređenje statusa sektora			2 085 000				0			2 085 000	2 085 000
1.1. Unapređenje statusa sektora			295 000				0			295 000	295 000
1.1.1 Priprema relevantnih istraživanja	13	65	295 000				0	Cjelokupan sektor	1	295 000	295 000
1.2. Upravljanje sektorom			1 680 000				0			1 680 000	1 680 000
1.1.1 Priprema izvodljivog prijedloga	13	360	1 680 000				0	Cjelokupan sektor	1	1 680 000	1 680 000
1.3. Dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva			110 000				0			110 000	110 000
1.3.1 Revizija postojećeg postupka izdavanja dozvole	5	70	110 000				0	Cjelokupan sektor	1	110 000	110 000
2. Tehnička pomoć i obuka			2 510 000				1 510 000			1 508 433	4 020 000
2.1. Tehnička pomoć i obuka za vladine organizacije			935 000				0			940 333	935 000
2.1.1. Razrada katastra voda	9	280	935 000				0	Cjelokupan sektor	1	935 000	935 000
2.1.2. Obuka vladinih službenika			0				60 000		40	5 333	60 000
Nacionalni seminari			0	1			10 000	Vlada	30	333	10 000
Međunarodni seminari			0	1			50 000	Vlada	10	5 000	50 000
2.2. Tehnička pomoć službama za statistiku			225 000				50 000			230 000	275 000
2.2.1. Razrada statističkog praćenja gazdinstava sa uzgojem morske ribe	4	40	55 000				0	Statističke službe	1	55 000	55 000

Problematika i opis	Konsultanti		Obuka		Investicije			Korisnici		Ukupno KM	
	Broj stručnjaka	Čovjek-dani	Ukupno KM	Br.	Vrsta	Br.	Ukupno KM	Kategorija	Br.		Prosječno po korisniku u KM
2.2.2. Razrada statističkog praćenja gazdinstava sa uzgojem slatkovodne ribe	7	40	80 000				0	Statističke službe	1	80 000	80 000
2.2.3. Primjena satističkih propisa za akvakulturu	5	50	90 000				0	Statističke službe	1	90 000	90 000
2.2.4. Studijska posjeta statističara državi članici EU			0	1			50 000	Statističari specijalisti	10	5 000	50 000
2.3. pomoć policijskim snagama			0				1 000 000			400	1 000 000
2.3.1. Obuka policije			0	U nekoliko grupa			1 000 000	Pripadnici policije	2 500	400	1 000 000
2.4. Tehnička pomoć i obuka za organizacije gazdinstava / ribolovaca i proizvođače ribe			1 350 000				400 000			337 700	1 750 000
2.4.1. Tehnička pomoć sa ciljem unapređenja magistarskih studija na državnim univerzitetima	12	315	1 350 000				0	Državni univerziteti	4	337 500	1 350 000
2.4.2. Tehnička pomoć i obuka za organizacije ribolovaca			0	U nekoliko grupa			250 000	Udruženja ribolovaca	2 500	100	250 000
2.4.3. Tehnička pomoć i obuka za proizvođače ribe			0	U nekoliko grupa			150 000	Proizvođači ribe	1 500	100	150 000
3. Investicije			0				5 428 500			81 050	5 428 500
3.1. Gazdinstva sa uzgojem slatkovodne ribe			0				2 876 500			19 050	2 876 500
3.1.1. Opremanja ribolovačkih društava entiteta			0		Set kompjutera i programa	151	226 500	Ribolovačka društva	151	1 500	226 500

Problematika i opis	Konsultanti			Obuka		Investicije			Korisnici			Ukupno KM
	Broj stručnjaka	Čovjek-dani	Ukupno KM	Br.	Ukupno KM	Vrsta	Br.	Ukupno KM	Kategorija	Br.	Prosječno po korisniku u KM	
3.1.2. Opremanja ribočuvara			0		0	Set opreme	151	2 650 000	Ribolovačka društva	151	17 550	2 650 000
3.2. Akvakultura			0		0			2 552 000			62 000	2 552 000
3.2.1. Instiranje mehaničkih filtera na gazdinstvima sa uzgojem pastirmke na kopnu			0		0			277 000			27 000	277 000
Za proizvođače sa proizvodnjom do 5 t/god.			0		0	Set lamela separatora	45	135 000	Mala gazdinstva	45	3 000	135 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 5-10 t/god.			0		0	Set lamela separatora	13	52 000	Mala gazdinstva	13	4 000	52 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 10-25 t/god.			0		0	Set regulatora radikalnih pravaca	8	40 000	Mala gazdinstva	8	5 000	40 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 25-50 t/god.			0		0	Set regulatora radikalnih pravaca	4	20 000	Srednja gazdinstva	4	5 000	20 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 50-100 t/god.			0		0	Set regulatora radikalnih pravaca	3	30 000	Srednja gazdinstva	3	10 000	30 000
Za proizvođače sa proizvodnjom iznad 100 t/god.			0		0	Set doboša filtera	3	255 000	Velika gazdinstva	3	85 000	255 000
3.2.2. Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe			0		0	Set cisterni za prevoz, difuzora, reduktora i hladnih komora za ribu	65	325 000	SMS gazdinstva	65	5 000	325 000
3.2.3. Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za preradu i konzervisanje ribe			0		0	Set mašina za vađenje utrobe, čišćenje, pakir mašina i hladna komora / komora za duboko zamrzavanje	65	1 950 000	SMS gazdinstva	65	30 000	1 950 000

Izvor: Anketni tim, 2014.

9.2 Instrument za pretpristupnu pomoć

U Komponenti ruralnog razvoje pretrpistupnog instrumenta EU za pomoć (IPA), jasno se kaže da će se zemljama sa statusom kandidata za članstvo u EU pomoći u okviru posebnog instrumenta IPARD (instrument za pretpristupnu pomoć za ruralni razvoj). Ciljevi IPARD-a su dvojaki (Evropska komisija, 2014 A):

1. pružanje pomoći u primjeni evropskih pravnih tekovina u pogledu Zajedničke poljoprivredne politike.

2. Doprinos prilagođavanju održivog razvoja poljoprivrednog sektora i ruralnih područja u zemlji sa statusom kandidata.

Ovi ciljevi treba da budu ispunjeni kroz primjenu devet različitih mjera duž tri prioritete ose, kako je navedeno u info rubrici 8.2.

Imajući na umu ciljeve i njihovu primjenu na osnovu skupa mjeran, svi preporučeni programi kvalifikovani za podršku IPARD (anketni tim, 2014). Kao što je prikazano u tabelama 9.1 i 9.2, pomoć bi ukupno iznosila 11.533.500 KM (oko 5.897.000 evra).

Info rubrika 8:2: Postizanje ciljeva IPARD-a

Postoji devet različitih mjera duž tri prioritete ose:

Osa 1 – unapređenje tržišne efikasnosti i primjena standarda Zajednice

Mjere:

1. investicije u poljoprivredna gazdinstva sa ciljem restrukturisanja i unapređenja u skladu sa standardima EU;
2. investicije u preradu i plasman poljoprivrednih i ribljih proizvoda na tržište sa ciljem restrukturisanja i unapređenja u skladu sa standardima EU;
3. pomoć u osnivanju grupa proizvođača.

Osa 2 – pripremne radnje za primjenu agro-ekoloških mjera i LEADER-a.

Mjere:

4. priprema primjene radnji koje se odnose na životnu sredinu i prirodu.
5. priprema i primjena lokalnih strategija ruralnog razvoja.

Osa 3 – razvoj ruralne privrede

Mjere:

6. unapređenje i razvoj ruralne infrastrukture;
7. razvoj i diversifikacija ruralnih privrednih djelatnosti;
8. obuka;
9. tehnička pomoć.

Izvor: Evropska komisija, 2014 B

Tabela 9.2: Preporučene mjere za pomoć preko IPARD-a

Problematika i opis	Ukupno potreba pomoć u KM	Ukupno potrebna pomoć kvalifikovana za IPARD		
		Osa	Mjere	Iznos u KM
Ukupno	11 533 500			11 533 500
1. Unapređenje statusa sektora	2 085 000			2 085 000
1.1. Unapređenje statusa sektora	295 000			295 000
1.3.1 Revizija postojećeg postupka izdavanja dozvole	295 000	Osa 3	Mjera 9	295 000
1.2. Upravljanje sektorom	1 680 000			1 680 000
1.3.1 Revizija postojećeg postupka izdavanja dozvole	1 680 000	Osa 3	Mjera 9	1 680 000

Problematika i opis	Ukupno potreba pomoć u KM	Ukupno potrebna pomoć kvalifikovana za IPARD		
		Osa	Mjera	Iznos u KM
1.3. Dozvola za postojeća i nova ribarska gazdinstva	110 000			110 000
1.3.1 Revizija postojećeg postupka izdavanja dozvole	110 000	Osa 3	Mjera 9	110 000
2. Tehnička pomoć i obuka	4 020 000			4 020 000
2.1. Tehnička pomoć i obuka za vladine organizacije	935 000			935 000
2.1.1. Razrada katastra voda	935 000	Osa 3	Mjera 9	935 000
2.1.2. Obuka vladinih službenika	60 000	Osa 3	Mjera 8	60 000
Nacionalni seminari	10 000			10 000
Međunarodni seminari	50 000			50 000
2.2. Tehnička pomoć službama za statistiku	275 000			275 000
2.2.1. Razrada statističkog praćenja gazdinstava sa uzgojem morske ribe	55 000	Osa 3	Mjera 9	55 000
2.2.2. Razrada statističkog praćenja gazdinstava sa uzgojem slatkovodne ribe	80 000	Osa 3	Mjera 9	80 000
2.2.3. Primjena satističkih propisa za akvakulturu	90 000	Osa 3	Mjera 9	90 000
2.2.4. Studijska posjeta statističara državi članici EU	50 000	Osa 3	Mjera 8	50 000
2.3. pomoć policijskim snagama	1 000 000			1 000 000
2.3.1. Obuka policije	1 000 000	Osa 3	Mjera 8	1 000 000
2.4. Tehnička pomoć i obuka za organizacije gazdinstava / ribolovaca i proizvođače ribe	1 750 000			1 750 000
2.4.1. Tehnička pomoć sa ciljem unapređenja magistarskih studija na državnim univerzitetima	1 350 000	Osa 3	Mjera 9	1 350 000
2.4.2. Tehnička pomoć i obuka za organizacije ribolovaca	250 000	Osa 3	Mjera 8	250 000
2.4.3. Tehnička pomoć i obuka za proizvođače ribe	150 000	Osa 3	Mjera 8	150 000
3. Investicije	5 428 500			5 428 500
3.1. Gazdinstvasa uzgojem slatkovodne ribe	2 876 500			2 876 500
3.1.1. Opremanja ribolovačkih društava entiteta	226 500	Osa 3	Mjera 7	226 500
3.1.2. Opremanja ribočuvara	2 650 000	Osa 3	Mjera 6	2 650 000
3.2. Akvakultura	2 552 000			2 552 000
3.2.1. Instliranje mehaničkih filtera na gazdinstvima sa uzgojem pastrmke na kopnu	277 000	Osa 2	Mjera 4	277 000
Za proizvođače sa proizvodnjom do 5 t/god.	135 000			135 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 5-10 t/god.	52 000			52 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 10-25 t/god.	40 000			40 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 25-50 t/god.	20 000			20 000
Za proizvođače sa proizvodnjom 50-100 t/god.	30 000			30 000
Za proizvođače sa proizvodnjom iznad 100 t/god.	255 000			255 000

Problematika i opis	Ukupno potreba pomoć u KM	Ukupno potrebna pomoć kvalifikovana za IPARD		
		Osa	Mjere	Iznos u KM
3.2.2. Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za prevoz ribe	325 000	Osa 1	Mjera 1	325 000
3.2.3. Opremanje ribarskih gazdinstava sa kapacitetima za preradu i konzervisanje ribe	1 950 000	Osa 1	Mjera 2	1 950 000

Izvor: Anketni tim, 2014.

Aneks 1

SWOT radni seminari za aktere u sektoru ribarstva i akvakulture

Sa ciljem raspolaganja svim podacima i povratnim informacijama, u okviru šest radnih seminara pribavljena su mišljenja aktera o prednostima, slabostima, prilikama i prijetnjama u sektoru:

1. Seminari u FBiH
 - 1.1. Seminar o podsektoru akvakulture u FBiH (12. maj 2014, Sarajevo, BiH)
 - 1.2. Seminar o podsektoru ribarstva u FBiH (13. maj 2014, Sarajevo, BiH)
2. Seminari u RS
 - 2.1. Seminar o podsektoru akvakulture u RS (14. maj 2014, Banja Luka, BiH)
 - 2.2. Seminar o podsektoru ribarstva u RS (15. maj 2014, Banja Luka, BiH)
3. Seminar o sektoru ribarstva i akvakulture u Distriktu Brčko (7. juli 2014, Brčko)
4. Tehnički seminar sa članovima Upravnog odbora Projekta o sektorima šumarstva i ribarstva (8-10. juli 2014, Teslić, BiH)

Na osnovu seminara Poglavlje 7. "Utvrđivanje prednosti, slabosti, prilika i prijetnja u sektoru".

1. Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima u Federaciji Bosne i Hercegovine

1.1 Ograničenja utvrđena na SWOT radnom seminaru o podsektoru akvakulture u Federaciji Bosne i Hercegovine

Riblja hrana - proizvedena u BiH u poređenja sa uvoznom hranom iz država članica EU

Proizvođači moraju da uvoze riblju hranu, koja je skupa. Trenutno, u BiH posluju tri uvoznika riblje hrane, koji pokrivaju cijelu zemlju.

U zemlji postoji samo jedna fabrika riblje hrane. Tokom protekle tri i po godine, ova fabrika je izvršila ulaganja u svoje poslovanje i tvrdi da je u mogućnosti da proizvede kvalitetnu hranu, čak i prema posebnim zahtjevima. Pošto je za proizvodnju ribe potrebna ogromna količina hrane, troškovi prevoza i dažbina za uvoznju hranu su toliki da je jeftinije nabavljati hranu domaće proizvodnje. Međutim, ovo nužno ne mora biti od pomoći proizvođačima, pošto jeftinija hrana ne znači i jeftiniju ribu. S obzirom na to da sirovina za riblju hranu dolazi iz EU i da proizvodnja počiva na ribljem brašnu pošto nisu dozvoljene krv niti bilo koje druge komponente ribljeg porijekla, proizvođači riblje hrane u BiH su u nepovoljnoj situaciji, naročito zato što imaju probleme sa dozvolama i uvjerenjima pošto ova pitanja nisu posebno uređena, što stvara neizvjesnost. Iako neki proizvođači sami proizvode riblju hranu, kvalitet te hrane obično nije na potrebnom nivou.

Prevoz ribe

Kupcima je jeftinije kada proizvođač ima prevoz, iako je proizvođaču skuplje kada prevozi makar i male količine ribe.⁴¹

Obuka

Obuka se ne organizuje redovno i/ili sistematski. Ministarstvo poljoprivrede FBiH povremeno organizuje obuku za proizvođače, mada ne i obavezno za proizvođače ribe. Neophodno je da ovakve obuke i seminare drže naučnici, univerzitetski profesori i strani stručnjaci, na različite teme (npr. riblje bolesti, tehnologije uzgajanja različitih vrsta, itd.). Takođe se smatra da bi bile važne i studijska putovanja. Učesnicima na seminaru predstavljena je okosnica savjetodavnog sistema kao moguće rješenje tih problema. Učesnici

41 Jedno rješenje može biti saradnja u pogledu nabavke i prevzoa sa susjednim proizvođačima.

su pozdravil ideju, mada se kao glavno pitanje nametnulo finansiranje i nadležno tijelo.

Zakonski propisi

Učesnici smatraju da su zakonski propisi na vrhu prioriteta. Prvi korak treba biti izrada strategije na državnom nivou. Činjenica da na državnom nivou ne postoji zakon o proizvodnji ribe i da različiti propisi na nivou entiteta i kantona nisu usklađeni predstavlja veliki problem. Nije jasno koji zakoni i propisi važe u kojoj oblasti, a nejasna je i primjena postojećih zakona. Ovo dovodi do konfuzije, finansijskih gubitaka, pojave neregistrovanih gazdinstava, problema sa koncesijama, itd.

Zajmovi, kamatne stope i porezi

Učesnici su izrazili bojazan u pogledu sistema zaduživanja kod banaka i podržavaju smanjenje poreza i kamatnih stopa.

Plasman ribe na tržište, uvoz ikre i izvoz ribe i ribljih proizvoda

Plasman na tržište obavlja se individualno i bez pomoći države ili marketinških institucija. Individualnim proizvođačima je veoma teško da nađu tržište za male količine ribe, ne postoji mogućnost izvoza i izlazak na tržište im je skup.⁴²

Uvoz riblje ikre takođe treba smanjiti, pošto se većina ribljih vrsta reprodukuje i u zemlji.

Proizvođači akvakulture smatraju da treba povećati izvozne kvote u EU. Drugi problem je taj što je za izvoz ribe potreban veliki broj dozvola / dokumenata, ali ne postoje sistematične smjernice / režimi u pogledu njihovog pribavljanja – proces treba pojednostaviti. Ne postoje evidencije o proizvodnji, nema izvoza

riblje hrane, ne postoji zastupnik izvoznih interesa proizvođača ribe, niti fer pleja sa strane EU. Svjesni su da proizvođači moraju da ispune određene uslove kako bi mogli da izvoze ribu u EU. Uz postojeće kapacitete, moguće je proizvesti 5.000 tona godišnje ako bi se povećala mogućnost izvoza na tržište EU.

Administracija

U teoriji, za proizvođača je korisno biti registrovan zato što registrovani proizvođači imaju mogućnost da dobiju subvencije. U stvarnosti, za legalno poslovanje potrebno je pribaviti veliki broj dozvola koje su skupe. Rezultat je veliki broj neregistrovanih proizvođača, potš mnogi proizvođači zapnu u postupku i nikada ga i ne završe. Neusklađenost zakona i propisa, nepostojanje komunikacije i koordinacije između ministarstva na različitim nivoima, odsustvo adekvatnog praćenja i istraga rezultiraju sporom i neefikasnom administracijom i otvaraju mogućnosti za korupciju.

Podsticaji

Nisu dobro koncipirani i jasno organizovani. Ne postoje propisi kojima se uređuje i kontroliše proces, tako da je nejasno odakle i kako dobiti sredstva. Birokratija je ogromna uz veliku administraciju⁴³, a u mnogim slučajevima pozitivan ishod zavisi od ličnih veza.

1.2 Ograničenja utvrđena na SWOT radnom seminaru o podsektoru ribarstva u Federaciji Bosne i Hercegovine

Najznačajniji problemi u podsektoru na koje su ukazali učesnici na seminarima navedeni su u daljem tekstu; neki su isti u cijeloj zemlji, a neki su specifični za određena područja.

Zakonodavstvo i zakonski okvir

Ne postoji zakon na državnom nivou, a u zako-

42 Saradnja je neophodna. Treba početi i sa izvozom žive ribe i riblje ikre u EU.

43 Ovo je pomenuto na svim seminarima i za oblast ribarstva i za oblast akvakulture. U FBiH, ovaj iznos je veći, iako ga je nemoguće dobiti zbog velikog broja dozvola i dokumentacija- U RS je iznos niži, tako da su dostupniji. Sam postupak je mnogo jednostavniji. Međutim, učesnici tvrda da dosta vremena može proći od dana odobravanja do dana isplate. BD, kako je rečeno, ne isplaćuje nikakve podsticaje.

nu FBiH postoje određene praznine. Trenutno, u FBiH zakoni se donose na dva nivoa: nivo FBiH i nivo kantona. Potrebno je od pet do šest godina da se dođe do zakona na državnom nivou. Važeći zakoni ne prave razliku između specifičnih problema različitih sredina.

Odsustvo koordinacije među ministarstvima (na različitim nivoima i među odjeljenjima)

Potrebno je uskladiti koordinaciju zakona i radnih postupaka između različitih ministarstava i različitih nivoa.

Odsustvo saradnje sa organima lokalne samouprave i policijom

Policija nije rapoložena da pruži podršku kada se prijavi lovokrađa. Ribočuvari mogu samo da podnesu izvještaj, ali ne i da aktivno štite ribu. Postupak izvođenja lovokradice pred sud traje veoma dugo. U slučaju osuđujuće presude, izrečene novčane kazne su prilično male. Novčana kazna se uplaćuje u budžet Federacije, a ne ribolovaca koji u ovakvim slučajevima snose troškove. Lovokrađa dinamičnom je takođe veliki problem.

Finansijski resursi

Prihodi društava za sportski ribolov dolaze iz članarine, koja je ne može pokriti sve troškove utvrđene zakonom (npr. higijena, zaposlen ribočuvar).

Inspekcija i praćenje ribolovnog upravljanja vodama

Ne postoji adekvatna inspekcija niti praćenje u ovom domenu. Poribljavanje (vrste ribe, vrijeme i mjesto poribljavanja, veličina mlađi, broj nove ribe, itd.) treba da bude uređeno zakonom.

Sistem izvješavanja treba pojesniti, a podaci o ulovu (količina, vrste, itd.) treba da budu centralizovane.

Brane i hidroelektrane

Brane i hidroelektrane su izgrađene po cijeloj zemlji i obično imaju dozvolu bez ekološke kontrole. Ove elektrane sprečavaju slobodno kretanje ribe, uništavaju mrestilišna područja i uzrokuju ogromnu štetu u nivou vode u kratkom roku. Saradnja s njima nije zakonski uređena tako da obično zavisi od ličnih odnosa i komunikacije.

Prema zakonu, ove elektrane imaju obavezu da plaćaju naknade ribolovačkim organizacijama, ali iznos nije definisan, te tako i ne moraju da uplate svoju obavezu.

Štetočine

Štetočine (kormorani, vidre i dabrovi) uzrokuju velike probleme po riblji fond u prirodnim vodama. Da bi se to spriječilo, potrebna je zajednička akcija sa susjednim zemljama, kao i u samoj zemlji. Sportski ribolovci takođe traže podršku vlase (npr. zakonska podrška i centralizovano upravljanje).

Vađenje stijene i pijeska iz riječnih korita

Vađenje stijene i pijeska iz riječnih korita uzrokuje slične probleme kao i hidroelektrane; naime, uništavaju staništa i mrestilišta. Usljed nepostojanja adekvatnih zakonskih propisa, praćenje ovog problema je sve teže. Često se dešava da kada preduzeće podnese zahtjev i dobije koncesiju za vađenje rude na određenom dijelu rijeke, vadi pijesak i kameenje sa šireg područja riječnog korita.

Oprema za ribočuvare

Organizacije sportskih ribolovaca i/ili udruženja ne dobijaju nikakva sredstva od vlade; sve troškove moraju pokriti iz naknade za dozvolu. Pošto su mnogi otišli iz ovog područja, a većina preostalih su ratni invalidi, mladi ili nezaposleni, oni plaćaju umanju ribolovnu naknadu, što znači i da su prihodi organizacije /

udruženja manji. Prema zakonu, obaveza čuvanja ribolovnog područja pripada društvima za sportski ribolov. Stoga, sve takve organizacije moraju da imaju najmanje jednog ribočuvara, koji bi se zaposlio i opremio iz ribolovne naknade. S druge strane, ribočuvari nemaju na raspolaganju adekvatnu opremu za obavljanje dužnosti. Nemaju čamce, uniforme, dvoglede, mobilne telefone i ostalu opremu koja bi povećala efikasnost njihovog rada.

Otpadne vode i čvrsti otpad

Slobodno ispuštanje otpadnih voda i bacanje plastičnih boca⁴⁴ u rijeke predstavlja ogroman problem za životnu sredinu i riblju faunu. Ispuštene otpadne vode treba bolje kontrolisati, a zagađivač treba da plaća naknadu za zagađivanje okoline.

2. Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima u Republici Srpskoj

U RS su, u suštini, identifikovani isti problemi kao u FBiH, mada postoje i određene razlike, a problemi su taksativno navedeni i opisani.

2.1 Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima o podsektoru akvakulture u Republici Srpskoj

Izvozne kvote za ribu

Povećanje izvoznih kvota otvorilo bi većim proizvodnim preduzećima da se pojave na tržištima EU. Već raspolažu kapacitetima kojima mogu da zadovolje veću međunarodnu potražnju, a otvorili bi lokalno tržište za male proizvođače.

Usklađivanje zakona

Horizontalno i vertikalno usklađivanje zakona o ribarstvu između entitetskih ministarstava

i BD i odjeljenja ministarstva je neophodno, pošto se čini da je to veliki problem u cijeloj zemlji koji donosi veliku neizvjesnost i usporava sve procese. Novi zakon o ribarstvu i akvakulturi već je prihvaćen u RS, mada zbog još uvijek psootje problemi sa primjenom pošto nisu izrađeni podzakonski propisi.

Usklađivanje rada različitih ministarstava

Problem ne leži samo u nepostojanju adekvatnih zakonskih i neusklađenost postojećih propisa, nego i u odsustvu komunikacije između različitih ministarstava i odjeljenja. Posljedica toga je da proizvođači često moraju da spremaju istu dokumentaciju ili ispitate za različite svrhe kada rezultati ranijih analiza ne mogu da se koriste.

Usklađivanje podsticaja

U akvakulturi, mehanizmi podsticaja postoje u oba entiteta. Međutim, funkcionišu na različite načine. Podrška je veća u FBiH, ali je veoma teško doći do nje zbog nejasnih uslova i ekstremno sporog postupka. U RS, priprema zahtjeva nije komplikovana, potreban je manji broj prpratne dokumentacije, ali je proces takođe prilično spor.

Priznavanje podsektora

Akvakultura treba da bude priznata kao strateški sektor u zemlji, pošto BiH ima izuzetno velik potencijal za ove aktivnosti. Za razliku od mnogih drugih sektor, za akvakulturu već postoji izvozna kvota za EU, iako je niska.

Transparentnost

Usljed nedostatka adekvatnih i jasnih propisa i podzakonskih akata, do dozvole se teško dolazi. Pored toga, ne postoji centralna kontrola i/ili nadzor, prikupljanje podataka niti adekvatno objavljivanje podataka o sektoru.

⁴⁴ Problem je uzeo toliko maha da ih ribolovci sakupljaju na volonterskoj bazi. Bio bi potreban sistem sličan onom koji ima Hrvatska, gdje se za vraćene plastične boce plaća kaucija.

Pojednostavljivanje birokratije

Birokratski teret je prevelik, što stvara prepreke u procesu implementacije.

Riblja hrana

Riblja hrana nosi značajan dio troškova proizvodnje. Većina proizvođača je mišljenja Federacije BiH, tj. da bi domaća proizvodnja hrane bila mnogo bolja i jeftinija.

Međutim, čulo se i drugačije mišljenje, tj. da ne bi bilo u tolikoj mjeri korisno koristiti riblju hranu proizvedenu u zemlji i da bi novo proizvodno preduzeće bilo suočeno sa problemima ako bi planiralo da se pojavi na međunarodnim tržištima. To govori dugogodišnje i veliko iskustvo i istraživanja nekih poznatih stranih preduzeća. Zaključeno je da vodeće međunarodne kompanije nude ogromne količine kvalitetne hrane, koja može da zadovolji sve specifične zahtjeve potrošača. Količina hrane koju proizvodi takvo preduzeće takođe omogućava nabavku mnogo jeftinije sirovine nego od manjih preduzeća.

Povoljan tretman proizvođača ribe

Jednostavnija i razumljivija pravila i propisi treba da omoguće da proizvođačima ribe dobiju istu podršku kao i strani proizvođači ili proizvođači i preduzetnici u drugim sektorima. Potrebno je ponovo sagledati finansijski teret koji snose proizvođači ribe (naknade i porezi) i podrška koja im se daje.

Problem zahtjeva za izdavanjem dozvole u koje se unosi manja predviđena potrošnja vode⁴⁵ je još jedna problem koji treba riješiti.

Neregistrovana gazdinstva

Oko 70% ribarskih gazdinstava u zemlji nije

registrovano. Većina ovih gazdinstava bi htjela da se registruje, ali su zapeli u određenoj fazi registracije i čak i ne znaju kako taj proces dalje nastaviti. Međutim, neka gazdinstva koriste prevelike količine vode, neka se takmiče sa susjednim gazdinstvima oko resursa, a javljaju se i mnogi drugi problemi koji dovode do poteškoća u procesu donošenja rješenja.

Informisanje proizvođača

Informisanje proizvođača o prijedlozima novih zakona i propisa treba uvesti. Trenutno proizvođači nisu adekvatno informisani i često dobijaju nerelevantne i netačne informacije. Posljedica je pogrešna primjena zakona i propisa i velika konfuzija.

Planirana izgradnja i proširenje

Proizvođači smatraju da je planiranje prije izgradnje ili proširenja gazdinstva bitan element njihovih aktivnosti. Kroz adekvatno planiranje, većina grešaka se može izbjeći uz uštedu dosta energije, vremena i novca. Proizvođači očekuju da dobiju centralnu podršku za planiranje, kao i razumnu kontrolu nad planiranjem.

Strategija za akvakulturu za cijelu zemlju

Proizvođači snažno podržavaju prijedlog da za zemlju postoji strategija proizvodnje ribe, koja bi pojasnila sadašnji status podsektora, glavne ciljeve koje treba postići i način njihovog postizanja.

45 U zahtjevu se navodi manja količina vode nego što se stvarno predviđa.

2.2 Ograničenja utvrđena na SWOT radnim seminarima o podsektoru ribarstva u Republici Srpskoj

Zakon o ribarstvu

Iako je novi zakon već usvojen u RS, još uvijek postoje problemi sa njegovom primjenom. Iako su svi zahvalni za novi zakon, i dalje su mišljenja da neke dijelove treba izmijeniti i da je potrebno usvojiti podzakonske propise na osnovu zakona. Na primjer: postoji obaveza poribljavanja, iako se ne navodi vrsta ribe, vrijeme, mjesto i način poribljavanja. Detaljan pravilnik bio bi potreban kako bi lovostaj i mjesta lovostaja bili jasni.

Izražene su i neke bojazni u pogledu novog zakona:

- zakon ne postavlja obaveze;
- različite zakone treba uskladiti, između ostalog: zakon o ribarstvu sa zakonom i radu.⁴⁶
- treba unaprijediti komunikaciju između različitih ministarstava.
- ministarstva često nemaju zakonsko pravo da štite ribare zbog nedorečenosti zakona.

Vodoprivreda

Postoje problemi u vodoprivredi pošto ne postoji sistematično upravljanje i zaštita riječnih obala i korita.

Lovokrađa

Ne postoje adekvatna pravila i propisi za postupke i sankcije protiv lovokradica. Granična

služba takođe treba da kontroliše pogranične rijeke protiv lovokradica i propadanja životne sredine.

Ribočuvare su službena lica, ali nemaju ovlaštenje da izriču bilo kakve sankcije. Posljedica toga je da samo mali broj slučajeva završava pred sudom, a još manje lovokradica je osuđeno. Usljed finansijskih problema, policija nije u mogućnosti da podrži ribočuvare u njihovom radu. Kao i u FBiH, nedostaje oprema za ribočuvare, kao i finansijski resursi za njihovu nabavku.

Koncesije društvima sportskih ribolovaca

U FBiH, udruženja su zvanični korisnici, dok se u RS smatraju koncesionarima. Problem sa koncesijama je taj da se daju na relativno kratak rok, obično pet godina. Ovaj period je prekratak za bilo kakve ozbiljne investicije.

Vađenje pijeska iz korita

Vađenje stijene i pijeska iz riječnih korita uzrokuje slične probleme kao i hidroelektrane; naime, uništavaju staništa i mrestilišta. Obično se koristi dotrajala mehanizacija, što znači da često dolazi do curenja nafte. Nije moguće zabraniti takve aktivnosti pošto ih izvode koncesionari.

Podrška Ministarstva sporta

Organizacije sportskih ribolovaca ne dobijaju nikakvu podršku od Ministarstva sporta, a njihovi interesi i zahtjevi nisu uzeti u obzir u odlukama Ministarstva.

⁴⁶ Primjena za čuvare: prema zakonu o ribarstvu, ribočuvare je samo moguće primiti u puni radni odnos, dok zakon o radu dozvoljava rad na pola radnog vremena, kao i volontiranje.

3. Rezultati SWOT seminara u sektoru ribarstva i akvakulture Distrikta Brčko

Učesnici su utvrdili sljedeće ključne prednosti sektora:

- odličan kvalitet ovde i prirodnih resursa;
- znanja i ljudski resursi;
- kvalitet proizvedne ribe.

Najveći uočeni problemi su:

- zakonski propisi i primjena zakona;
- nepostojanje ministarstva poljoprivrede na državnom nivou;
- male hidroelektrane;
- privredni ribolov (pojednosti u daljem tekstu);
- uticaj lokalnih zajednica i propisa;
- plasman ribe na tržište – cijena, prevoz, navike u konzumaciji ribe (pojednosti u daljem tekstu);
- inspeksijske usluge;
- neposvećenost sportskih ribolovaca;
- zagađivanje;
- nepostojanje podsticaja;
- nedovoljna iskorišćenost prirodnih resursa (pojednosti u daljem tekstu);
- adekvatan sistem mikrokreditiranja.

Većina problema iznesenih na ovom seminaru već je utvrđena i u drugim entitetima. Iz tog razloga, navodimo samo razlike.

Privredni ribolov: U Distriktu Brčko, ribari i preduzeća imaju mogućnost da kupe dozvoju za ribolov na prirodnim vodama (u vezi sa rijekom Savom). Na osnovu ove dozvole, ribari mogu da ulove određenu količinu ribe, što dovodi do prevelikog izlova na ovim vodama

iz sljedećih razloga:

- pošto se ribolov ne prati ni kontroliše, obično se lovi mnogo veća količina ribe nego što je to dozvoljeno ili potrebno; u drugom slučaju, višak ulova odbacuje se kao smeće;
- za dobijanje dozvole za privredni ribolov, ne traži se plan ribolova ili poribljavanja;
- ne kontrolišu se ni način ribolova ni oprema, tako da se često koriste nedozvoljeni načini ribolova.

Zbog navedenih problema, postoje tenzije sa sportskim ribolovcima zato što udruženja sportskih ribolovaca imaju zakonsku obavezu da vrše poribljavanje na godišnjem nivou, što oni smatraju nekorektnim odnosom.

Plasman ribe na tržište (cijena, prevoz, navike u konzumaciji ribe) Muslimani nemaju običaj da jedu ribu, tako da proizvođači iz tih dijelova zemlje transportuju ribu na udaljenija tržišta.

Nepostojanje podsticaja Za razliku od entiteta, Distrikt Brčko ne daje podsticaje proizvođačima ribe.

4. Pregled diskusija na tehničkom seminaru u svrhe konsultacija sa akterima u sektoru ribarstva i akvakulture u BiH

Diskusije su vođene u okviru sljedećih pet cjelina:

- prikupljanje podataka relevantnih za sektor;
- ključne činjenice o sektoru;
- rezultati analize sektora iz perspektive aktera;
- kompatibilnost sa evropskim pravilima i propisima;
- preporuke mjera koje bi preduzimali svi

akteri sa ciljem povećanja efikasnosti sektora.

Svaku cjelinu je pratila diskusija, tokom koje su postavljana pitanja i iznošene bojazni, preporuke i zahtjevi.

Na osnovu nalaza tima za sektor ribarstva, utvrđena je mogućnost unapređenja u oblasti:

- podzakonskih propisa, praćenja i primjena postojećih zakona;
- podsticaja i usmjeravanja procesa za registraciju neregistrovanih gazdinstava;
- administracije;
- koordinacije i saradnje;
- podsticaja za proizvođače ribe;
- plasmana na tržište;
- transparentnosti.

O ovim pitanjima detaljno se razgoaralo i detaljno su razrađena u relevantnim poglavljima i tačkama ovog dokumenta.

Ministarstva u Bosni i Hercegovini slažu se da su moguća dalja unapređenja sektora. Naglašeno je da, pored analize sektora, treba izra-

diti izvještaj o ribljim vrstama u zemlji i parametrima za vodu staništa, o čemu detaljnije govorimo u poglavljima 7, 8 i 9.

Uticaj nedavnih poplava je takođe bio tema sastanka članova Upravnog odbora projekta, pošto su poplave ostavile velike posljedice na proizvodnju ribe, a proizvođači su pretrpjeli ozbiljne gubitke. Iako utvrđivanje štete još uvijek nije završeno, već su se javili određeni problemi u vezi sa nastalom štetom, npr. problem neregistrovanih ribarskih gazdinstava, izgradnja gazdinstava na nebezbednim lokacijama, politika osiguravajućih društava koje vrše osiguranje od poplava. Takođe je naglašeno da će poplave imati dugoročne posljedice koje je u ovom trenutku teško procijeniti (npr. genetsko zagađenje prirodnih voda ribom sa gazdinstava).

Učesnici tehničkog seminara zadovoljni su dobijenim informacijama, temama diskusija i ishodom sastanka. Izrazili su zahvalnost za iscrpan pregled, prihvatili rezultate i preporuke, i smatraju da je tehnički seminar koristan za njihov budući rad / aktivnosti.

**VISOKOŠKOLSKO OBRAZOVANJE U OBLASTI RIBARSTVA,
AKVAKULTURE I SRODNIM OBLASTIMA⁴⁷**

Mjesto:	Banja Luka
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Banjaluci
Naziv fakulteta:	Poljoprivredni fakultet
Naziv studija:	Animalna proizvodnja
Naziv studija:	Agrarna ekonomija i ruralni razvoj
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, biologija prirodnih resursa

Mjesto:	Banja Luka
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Banjaluci
Naziv fakulteta:	Prirodno-matematički fakultet (uključujući studij hemije, procesnog inženjeringa i biotehnologije)
Naziv studija:	Biologija
Naziv studija:	Ekologija i zaštita životne sredine
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, biologija prirodnih resursa

Mjesto:	Istočno Sarajevo
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Istočnom Sarajevu
Naziv fakulteta:	Poljoprivredni fakultet
Naziv studija:	Animalna proizvodnja
Naziv studija:	Agrarna ekonomija i ruralni razvoj
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, biologija prirodnih resursa

Mjesto:	Sarajevo
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Sarajevu
Naziv fakulteta:	Prirodno-matematički fakultet
Naziv studija:	
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, ciprinokultura prirodnih resursa, zoonoze, virusologija

47 Izvor: anketni tim, 2014.

Mjesto:	Sarajevo
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Sarajevu
Naziv fakulteta:	Poljoprivredno-prehrambeni fakultet
Naziv studija:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, morska akvakultura
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, morska akvakultura

Mjesto:	Sarajevo
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Sarajevu
Naziv fakulteta:	Veterinarski fakultet
Naziv studija:	Zavod za epizootologiju: Katedra za uzgoj i bolesti riba, pčela i divljači
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Bolesti riba

Mjesto:	Sarajevo
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Sarajevu
Naziv fakulteta:	Pridruženi članovi: Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju (Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju)
Naziv studija:	
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Genetika riba

Mjesto:	Mostar
Naziv univerziteta:	Univerzitet Džemal Bijedić u Mostaru
Naziv fakulteta:	Agromediteranski fakultet
Naziv studija:	
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Ekologija voda

Mjesto:	Mostar
Naziv univerziteta:	Sveučilište u Mostaru
Naziv fakulteta:	Agronomski fakultet
Naziv studija:	
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, morska akvakultura

Mjesto:	Mostar
Naziv univerziteta:	Sveučilište u Mostaru
Naziv fakulteta:	Fakultet prirodo-matematičkih i odgojnih nauka
Naziv studija:	
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, morska akvakultura, biologija prirodnih resursa

Mjesto:	Tuzla
Naziv univerziteta:	
Naziv fakulteta:	Prirodno-matematički fakultet
Naziv studija:	Biologija
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, salmonikultura, ciprinokultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, biologija prirodnih resursa

Mjesto:	Bihać
Naziv univerziteta:	Univerzitet u Bihaću
Naziv fakulteta:	Biotehnički fakultet
Naziv studija:	Poljoprivredni i prehrambeni
Stepen studija:	Prvi, drugi i treći ciklus
Osnovni kursevi:	Akvakultura, hidrobiologija, nutrologija, genetika, fiziologija, biologija prirodnih resursa

LISTA POSLOVNIH BANAKA, MIKROKREDITNIH ORGANIZACIJA I LIZING DRUŠTAVA U BOSNI I HERCEGOVINI

Tabela A3-1: Poslovne banke u BiH

Naziv banke	Address	Telefon	Telefaks	Poštanski broj	Internet stranica	Elektronska pošta
Banke u Federaciji Bosne i Hercegovine						
BOR banka dd Sarajevo	Obala Kulina Bana 18 71000 Sarajevo	278 520	278 550	033; +387 33	http://www.borbanka.ba	info@borbanka.ba
Bosna bank international d.d. Sarajevo	Trg djece Sarajeva bb 71 000 Sarajevo	275 100	203 122	033; +387 33	http://www.bbi.ba	info@bbi.ba
Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar	Kneza Branimira 2b 88 000 Mostar	444 444	444 235	036; +387 36	http://www.hypo-alpe-adria.ba	bank.bih@hypo-alpe-adria.com
Intesa Sanpaolo Banka d.d. Bosna i Hercegovina	Obala Kulina bana 9a 71 000 Sarajevo	497 555	497 589	033; +387 33	http://www.intesasnpaolobanka.ba	info@intesasnpaolobanka.ba
Investiciono-komercijalna banka dd Zenica	Trg BiH 1 72 000 Zenica	448 400	448 501	032; +387 32	http://www.ikbze.com.ba/	ikbzenica@ikbze.com.ba
Komercijalno-investiciona banka dd V.Kladuša	Ibrahima Mržljaka 3 77 000 Velika Kladuša	771 253	772 416	037; +387 37	http://www.kib-banka.com.ba	kibbanka@bih.net.ba
MOJA BANKA dd Sarajevo	Trg međunarodnog prijateljstva 25 71 000 Sarajevo	586 870	586 880	033; +387 33	http://www.moja-banka.ba	info@moja-banka.ba
NLB Banka d.d., Tuzla	Maršala Tita 34 75 000 Tuzla	259 259	250 596	035; +387 35	http://www.nlb.ba	info@nlb.ba
Privredna banka Sarajevo d.d. Sarajevo	Alipašina 6, 71 000 Sarajevo	277 700	664 175	033; +387 33	http://www.pbs.ba	info@pbs.ba
ProCredit Bank Sarajevo	Franca Lehara bb 71 000 Sarajevo	250 950	250 971	033; +387 33	http://www.procreditbank.ba	info@procreditbank.ba
Raiffeisen Bank dd BiH	Zmaja od Bosne bb 71000 Sarajevo	755 010	213 851	033; +387 33	http://www.raiffeisenbank.ba	info.rbh@rbb-sarajevo.raiffeisen.at
Razvojna banka Federacije BiH	Alipašina 1, 71 000 Sarajevo	277 900	668 952	033; +387 33	http://www.rfbih.ba/	info@rfbih.ba
Sberbank BH dd	Fra Anđela Zvizdovića 1 71 000 Sarajevo	295 601	263 832	033; +387 33	http://www.sberbank.ba	info@sberbank.ba
Sparkasse Bank d.d.	Zmaja od Bosne 7, Sarajevo	280 300	280 230	033; +387 33	http://www.sparkasse.ba	info@sparkasse.ba

Naziv banke	Address	Telefon	Telefaks	Pošanski broj	Internet stranica	Elektronska pošta
UniCredit Bank d.d.	Kardinala Stepinca b.b., 88 000 Mostar	312 112	312 121	036; +387 36	http://www.unicreditbank.ba	info@unicreditgroup.ba
Union banka d.d. Sarajevo	Dubrovačka 6 71 000 Sarajevo	561 000	201 567	033; +387 33	http://www.unionbank.ba	info@unionbank.ba
Vakufska banka d.d. Sarajevo	Maršala Tita 13 71 000 Sarajevo	280 100	663 399	033; +387 33	http://www.vakuba.ba	vakufska@vakuba.ba
ZiraatBank BH d.d.	Dženetića Čikma 2, 71 000 Sarajevo	252 230	252 245	033; +387 33	http://www.ziraatbosnia.com	info@ziraatbosnia.com
Banke u Republici Srpskoj						
Banka Srpske AD Banja Luka	Aleja Svetog Save 61 78 000 Banja Luka	245 111	245 145	051; +387 51	http://www.bib.ba	contact@bib.ba
Bobar banka ad Bijeljina	Njegoševa 1 76 300 Bijeljina	233 300	233 301	055; +387 55	http://www.bobarbanka.com	office@bobarbanka.com
Hypo Alpe-Adria-Bank a.d. Banja Luka	Aleja Svetog Save 13 78 000 Banja Luka	336 500	336 518	051; +387 51	http://www.hypo-alpe-adria.rs.ba	info@hypo-alpe-adria.rs.ba
Komercijalna banka AD Banja Luka	Veselina Masiše 6 78 000 Banja Luka	244 701	244 710	051; +387 51	http://www.kombank-bl.com	office@kombank-bl.com
MF Bank, a.d. Banja Luka	Vase Pelagića 22, 78 000 Banja Luka	221 400	232 091	051; +387 51	http://www.mfbanka.com	office@mfbanka.com
NLB Razvojna banka	Milana Tepića 4 78 000 Banja Luka	221 610	221 623	051; +387 51	http://www.nlbrazvojnabanka.com	helpdesk@nlbrazvojnabanka.com
Nova banka ad Banja Luka	Kralja Alfonsa XIII 37a, 78000 Banja Luka	333 398	217 256	051; +387 51	http://www.novabanka.com	office@novabanka.com
Pavlović International Bank a.d.	Karađorđeva 1, 76300 Slobomir Bijeljina	232 300	232 301	055; +387 55	http://www.pavlovic-banka.com	office@pavlovic-banka.com
Sberbank a.d. Banja Luka	Jevrejska 71, 78 000 Banja Luka	241 100	215 771	051; +387 51	http://www.volksbank-bl.ba	office@volksbank-bl.ba
Unicredit Bank a.d. Banja Luka	M. Bursać 7 78 000 Banja Luka	243 200	212 830	051; +387 51	http://www.unicreditbank-bl.ba	info-bl@unicreditgroup.ba

Izvor: Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014.

Tabela A3-2: Mikrokreditne organizacije u BiH

Naziv organizacije	Address	Telefon i telefaks	Elektronska pošta	Internet stranica
EKI	Džemala Bijedića 30	033/ 651-112; 651-113; 714-200	wmikro@bih.net	www.worldvision.ba
LIDER	Turhanija 2	033/250-580; 250-593	dzavids@lider.ba	www.lider.ba
LOK	Skenderija 13	033/ 564; 200 ; 564-250	info@lok.ba	www.lok.ba
MIKRA	Marka Marulića 2/VI	033/ 616-162; 714-140; 717-141 fax	mikra@mikra.ba	www.mikra.ba
MIKROFIN	Vase Pelagića 22	051/ 230 - 330	mikrofin@mikrofin.com	www.mikrofin.com
PARTNER MIKROKREDITNA FONDACIJA	15. maja	035/ 245-780; 245-781; 245-782	partner@partner.ba	www.partner.ba
PRIZMA	Bištrik medresa 43	033/ 573-320; 446-583; 552-002; 209-179 fax	hq@prizma.ba	www.prizma.ba
SUNRISE	Zagrebačka 30	033/ 727-350; 655-467	sunrise@microsunrise.ba	www.microsunrise.ba

Izvor: Udruženje lizing društava BiH, 2014.

Tabela A3-3: Lizing društva u BiH

Ime institucije	Adresa	Telefon	Telefaks	Elektronska pošta	Internet stranica
VB Leasing	Ul. Fra Anđela Zvizdovića 1 71000 Sarajevo	033/276 280	033/276 286	info@vbleasing.ba	www.vbleasing.ba
Hypo Group Alpe Adria Leasing d.o.o. Banja Luka	Aleja Svetog Save 13 78000 Banja Luka	051/340 301	051/340 310		www.hypo-alpe-adria.rs.ba
NLB Leasing	Ul. Trg solidarnosti 2a 71000 Sarajevo	033/789 345	033/789 346	info@nlbleasing.ba	www.nlbleasing.ba
UniCredit Leasing	Ul. Džemala Bijedića 2 71000 Sarajevo	033/ 721 750	033/ 721 777		
S-Leasing	Ul. Zmaja od Bosne 7 71000 Sarajevo	033/565 850	033/208 863	info@aal.ba	www.s-leasing.ba
ASA Leasing d.o.o.	Bulevar M. Selimovica 16 71000 Sarajevo	033/771 222	033/771 225	info@rbb-sarajevo.raiffeisen.at	www.asa-aleasing.ba
Raiffeisen Leasing	Ul. Danijela Ozme 3 71000 Sarajevo	033/254 354	033/212 273		www.rlbh.ba

Izvor: Udruženje lizing društava BiH, 2014.

DVOJEZIČNI UPITNIK KORIŠĆEN U ISTRAŽIVANJU RIBARSKIH GAZDINSTAVA⁴⁸Tabelarni pregled ribarskih gazdinstava u Bosni i Hercegovini⁴⁹

0.1	Naziv gazdinstva/organizacije/preduzeća:	Tekst:		
0.2	Ime odgovorog lica:	Tekst:		
0.3	Funkcija odgovornog lica:	Tekst:		
0.4	Adresa:	Tekst:		
0.5	Telefon:	Tekst:		
0.6	Fax:	Tekst:		
0.7	E-mail:	Tekst:		
0.8	Internet stranica:	Tekst:		
1. POJEDINOSTI I KONTAKT PODACI				
	Sistem uzgoja	bazenski – kavezni - rezervoarski		
	Šifra istraživanja (ggmdd#XY):	Tekst:		
	Vlasništvo gazdinstva, organizacije ili preduzeća:	domaće – strano- zajedničko ulaganje		
	Oblik organizacije/preduzeća:	porodično preduzeće - društvo sa ograničenom odgovornošću – udruženje – zadruga – nevladina organizacija – javno preduzeće - preduzeće lokalne samouprave - neprofitna organizacija		
	Godina osnivanja organizacije/preduzeća:	Ne.		
	Licenca za akvakulturu:	da – ne – postupak u toku		
2. LOKACIJA				
	GPS koordinate:			
	Nadmorska visina (m):	m		
	Lokacija – entitet:	Tekst:		

48 Koncipirao anketni tim 2013. godine.

49 Odricanje od odgovornosti – Prikupljeni podaci koristeće se i obraditi korektno i u skladu sa zakonom samo za potrebe ovog istraživanja i neće se dostavljati drugim licima.

	Lokacija – kanton:	Tekst:	
	Lokacija – opština:	Tekst:	
	Lokacija – grad/selo/mjesto:	Tekst:	
	Naziv vodene površine na kojoj se nalazi gazdinstvo sa ka- veznim uzgojem:	NR	Tekst:
3. GRUPE VRSTA KOJE SE PROIZVODE			
	Grupe vrsta koje se proizvode:	salmonidne – ciprinidne – slatkovodne grabljiv- ice – morske vrste	
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
4. VODOSNABDIJEVANJE			
	Naziv izvora:	Tekst:	
	Vrsta izvora:	podzemne - površinske vode	NR
		izvor – potok – rijeka – jezero – rezervoar – kanal - kišnica	NR
	Kvalitet vode:	odličan – dobar – srednji – loš - neupotrebljiva - sezonske varijacije	NR
	Minimalna i maksimalna temperatura vode (°C):	NR °C –°C
	Problemi u vezi sa temperaturom vode:	Tekst:	
	Način vodosnabdijevanja:	prirodni pad – pumpa - kombino- vano	NR
	Količina vode:	neograničena - ograničena zimi - proljeće - ljeto - jesen - ugrožena poplavama	NR
	Kubikaža vode koja se upotrebljava (m³/god):	m ³ /god.	NR
	Recipijent:	Tekst:	
	Način drenaže:	prirodni pad – pumpa - kombino- vano	NR
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
5. MRESTILIŠNA JEDINICA		da – ne – van upotrebe	
	Godina izgradnje:	Ne.	NR
	Način vodosnabdijevanja:	prirodni pad – pumpa - kombino- vano	NR
	Površina mrestilišnog objekta (m²):	m ²	NR

	Broj ležnica:		Ne. NR
	Površina ležnica (m²):		m2 NR
	Broj mrestilišnih korita za izvalu mlađi:		Ne. NR
	Ukupna zapremina mrestilišnih korita za izvalu mlađi (m³):		m3 NR
	Broj mrestilišnih korita za mlađ:		Ne. NR
	Ukupna zapremina mrestilišnih korita za mlađ (m³):		m ³ NR
	Cugeri zapremine 7 – 10 l (broj):		Ne. NR
	Mrestilišne posude zapremine 50 l (broj):		Ne. NR
	Mrestilišne posude zapremine 150 - 200 l (broj):		Ne. NR
	Bazeni za izvaljenu ribu u mrestilištu (broj):		Ne. NR
	Bazeni za izvaljenu ribu u mrestilištu (m³):		m ³ NR
	Posebna zapažanja:	Tekst:	NR
6. JEDINICA ZA UZGOJ KONZUMNE RIBE		da – ne – van upotrebe	
	Godina izgradnje:		Ne.
	Broj bazena:	Ne.	NR NR
	Ukupna vodena površina bazena (ha):	ha	NR NR
	Prosječna dubina bazena, rezervoara ili kaveza (m):		m
	Broj rezervoara ili kaveza:	NR	Ne.
	Ukupna kubikaža vode u rezervoarima ili bazenima (m³):	NR	m ³
	Dubina vode u kavezima (m):	NR	NR m
	Status proizvodnje:	da – ne – u porastu – u padu	
	Posebna zapažanja:		
7. ĐUBRIVO I HEMIKALIJE			
	Vrsta đubriva:		

	Upotreba đubriva (tona/god.):		mt/god.
	Upotreba azotnog đubriva (mt/god.):		mt/god.
	Upotreba fosfatnog đubriva (mt/god.):		mt/god.
	Popis upotrijebljenih hemikalija i lijekova⁵⁰:	Tekst:	
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
8. HRANJENJE			
	Upotreba suplemenata (mt/god.):		mt/god.
	Upotreba hraniva proizvedenog na gazdinstvu (mt/god.):		mt/god.
	Upotreba gotovih hraniva (mt/god.):		mt/god.
	Naziv proizvođača gotovih hraniva:	Tekst:	
	Ukupna površina skladišta za hraniva (m²):		m ²
	Ukupna zapremina silosa za hraniva (m³):		m ³
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
9. OPREMA I MEHANIZACIJA U RIBARSTVU			
	Bezmotorni čamci (br.):		Ne.
	Motorni čamci (br.):		Ne.
	Vrsta i kvalitet mreža:	Tekst:	
	Mreže za zaštitu od ptica (m²):		m ²
	Vodene pumpe (broj):		Ne.
	Ukupan kapacitet vodenih pumpi (m³/sec):		m ³ /sec
	Brojač ikre:		da - ne
	Aeratori:		da – ne - nedovoljnog kapaciteta
	Difuzori:		da – ne - nedovoljnog kapaciteta
	Mašina za mljevenje (ukupan kapacitet u mt/sat):		Mt/sat

⁵⁰ Napomena – ako DA, navesti nazive proizvoda i procijenjene godišnje količine.

	Mašina za paletiranje (ukupno mt/sat) :		Mt/sat
	Mehanička hranilica:	da – ne - nedovoljnog kapaciteta	
	Automatska hranilica:	da – ne - nedovoljnog kapaciteta	
	Sortir mašina:	da – ne - nedovoljnog kapaciteta	
	Mikroskop:	da – ne	
	Oksimetar:	da – ne	
	Set za mjerenje kvaliteta vode:⁵¹	Tekst:	
	Automatski alarm za kvalitet vode:	da – ne	
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
10. ZAPOSLENICI I SPREMA			
	Administracija ♂ (br.):	Ne.	
	Administracija ♀ (br.):	Ne.	
	Tehničari ♂ (br.):	Ne.	
	Tehničari ♀ (br.):	Ne.	
	Veterinari ♂ (br.):	Ne.	
	Veterinari ♀ (br.):	Ne.	
	Puno radno vrijeme ♂ (br.):	Ne.	
	Puno radno vrijeme ♀ (br.):	Ne.	
	Ribar, puno radno vrijeme (br.):	Ne.	
	Pola radnog vremena ♂ (br.):	Ne.	
	Pola radnog vremena ♀ (br.):	Ne.	
	Ribar, pola radnog vremena (br.):	Ne.	
	Sezonski radnici ♂ (br.):	Ne.	
	Sezonski radnici ♀ (br.):	Ne.	

⁵¹ Termometar, lakmus papir (ph-metar), planktonska mrežica, lupa

	Sezonski ribari (br.):		Ne.
	Opšta stručna sprema zaposlenih:	Tekst:	
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
11. ŽIVOTNA SREDINA I ZDRAVLJE RIBE			
			da – ne – postupak u toku
	Veterinarska dozvola:		redovno– povremeno - nema
	Praćenje životne sredine – učestalost:	Tekst:	
	Praćenje životne sredine – stavke:	Tekst:	
	Zdravlje ribe:		nema problema – povremeni problemi – česti problemi – sezonski problemi
	Saradnja sa veterinarskom stanicom:		redovna – povremena - nema
	Odlagalište mrtve ribe:		da – ne - nedovoljnog kapaciteta
	Sistem za prečišćavanje vode prije ribnjaka:		da – ne - nedovoljnog kapaciteta
	Sistem za prečišćavanje vode nakon ribnjaka:		da – ne - nedovoljnog kapaciteta
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
12. TRANSPORT RIBE			
	Broj vozila:		Ne.
	Ukupna nosivost vozila (mt):		mt
	Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m³):		m ³
	Ukupan kapacitet za transport ribe u ledu (mt):		mt
	Ukupan kapacitet za transport zamrznute (mt):		mt
	Posebna zapažanja:	Tekst:	
13. PRERADA RIBE, RIBARNICA I RESTORAN			
	Kapacitet ledomata (kg/sat):		kg/sat
	Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat):		kg/sat
	Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat):		riba/sat

	Kapaciteti za skidanje krljušti (kg/sat):			kg/sat
	Kapaciteti za filetiranje ribe (kg/sat):			kg/sat
	Kapaciteti za dimljenje ribe (kg/dan):			kg/dan
	Kapaciteti za pakovanje ribe (kg/sat):			kg/sat
	Kapacitet hladnjače (m³):			m ³
	Komore za duboko zamrzavanje (m³):			m ³
	Kapaciteti za živu ribu – akvarijum (m³):			m ³
	Sopstveni kapaciteti za preradu ribe (m²):			m ²
	Sopstvena ribarnica – ukupna površina (m²):			m ²
	Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m²):			m ²
	Posebna zapažanja:	Tekst:		
14. SARADNJA I OČEKIVANJA OD VLADE I EVENTUALNA PODRŠKA IPARD-a				
	Problemi:	Tekst:		
	Potreba za obukom:	Tekst:		
	Potreba za investicijama:	Tekst:		
	Oblasti saradnje sa drugim gazdinstvima:	Tekst:		
	Očekivanja od vlade i institucija:	Tekst:		
	Eventualna podrška IPARD-a:	Tekst:		
	Napomene anketara:	Tekst:		

Tabela 1: Proizvedene ili kupijene starosne grupe i vrste u 2012. godni

	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
1. PROIZVODNJA – Raspodjela ukupnog broja sa naglašenim izvozom												
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.):												
Proizvodnja jaja – ikra (Br./god.):												
Proizvodnja ribljih larvi (Br./god.):												
Proizvodnja ribljih larvi (Br./god.):												
Produced advanced fry (No/yr.):												
Proizvodnja plivajuće mlađi (Br./god.):												
Proizvodnja mlađi (br./god):												
Proizvodnja mlađi (Br./god.):												
Proizvodnja mlađi (MT/god):												
Proizvodnja konzumne ribe (br./god):												
Proizvodnja konzumne ribe (br./god):												
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):												
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):												
Proizvodnja matične ribe (br./god):												
Proizvodnja matične ribe (MT/god):												
2. NABAVKA – Raspodjela ukupnog broja sa naglašenim uvozom	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
Nabavljeno jaja – ikra (br./god.):												
Nabavljeno ribljih larvi (br./god.):												

Naziv jezera	FBiH			RS				Ukupno
	Prirodna jezera	Rezervoari vode	Ukupno	Prirodna jezera	Rezervoari vode	Ribnjaci	Ukupno	
Han	0.4		0.4				0.4	
Hazna		6.4	6.4				6.4	
Pečenačko	0.9		0.9				0.9	
Prnjavor (na Vijaci)					666.4	666.4	666.4	
Saničani (na Gomjenici)					1 117.9	1 117.9	1 117.9	
Snježnica		20.6	20.6				20.6	
Vidara		39.9	39.9				39.9	
Sava – ukupno	1.3	66.9	68.2		2 531.5	2 531.5	2 599.7	
Bijelo (Zeleno)				0.6			0.6	
Crno				1.2			1.2	
Donje Bare (na Zelengori)				2.1			2.1	
Gornje Bare (na Zelengori)				0.8			0.8	
Jugovo				1.4			1.4	
Kladopoljsko (na Zelengori)				1.6			1.6	
Kotlaničko (na Zelengori)				4.4			4.4	
Orlovačko (na Zelengori)				2.1			2.1	
Perućačko (na Drini)					1 240.1	1 240.1	1 240.1	
Štirinsko (na Zelengori)				12.9			12.9	
Veliko				0.3			0.3	
Višegradsko (na Drini)					890.0	890.0	890.0	
Zvorničko (na Drini)					887.6	887.6	887.6	
Drina – ukupno				27.4	3 017.7	3 045.1	3 045.1	
Crno more – ukupno	2 205.1	1 814.2	4 019.3	33.0	3 250.7	2 929.5	10 232.5	
Bazen Lipa		64.9	64.9				64.9	
Blindsko	351.7		351.7				351.7	
Buško Blato		5580.0	5 580.0				5580.0	
Mandek	17.6		17.6				17.6	

Naziv jezera	FBiH			RS				Ukupno
	Prirodna jezera	Rezervoari vode	Ukupno	Prirodna jezera	Rezervoari vode	Ribnjaci	Ukupno	
Šatorsko	3.5		3.5					3.5
Željeznica		2.0	2.0					2.0
Krka-Cetina – ukupno	372.8	5 646.9	6 019.7					6 019.7
Bijelo	0.5		0.5					0.5
Blatačko	4.3		4.3					4.3
Boračko	30.0		30.0					30.0
Crno	0.8		0.8					0.8
Deransko	310.6		310.6					310.6
Jablaničko		1 330.0	1 330.0					1 330.0
Jelim	28.0		28.0					28.0
Nevesinjsko		37.1	37.1					37.1
Platno	0.3		0.3					0.3
Plivsko (Veliko)	110.0		110.0					110.0
Rama		487.0	487.0					487.0
Ramsko		1 530.0	1 530.0					1 530.0
Salakovac		68.0	68.0					68.0
Škrka	11.1		11.1					11.1
Neretva – ukupno	495.6	3 452.1	3 947.7					3 947.7
Bilećko					2 706.4		2 706.4	2 706.4
Gorica (na Trebišnjici)					108.2		108.2	108.2
Grančarevo					1 280.0		1 280.0	1 280.0
Klinje (na Mušnici)					25.2		25.2	25.2
Trebinjsko					53.5		53.5	53.5
Uloško (na Crvanju)				4.3			4.3	4.3
Trebišnica – ukupno				4.3	4 173.3		4 177.6	4 177.6
Jadransko more – ukupno	868.4	9 099.0	9 967.4	4.3	4 173.3		4 177.6	14 145.0
Ukupno	3 073.5	10 913.2	13 986.7	37.3	7 424.0	2 929.5	10 390.8	24 377.5

Izvor: Anketni tim, 2014.

Tabela A5-2: Riblje vrste u BiH⁵²

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv									
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica
Ukupno - morske	76									
Ukupno – ugrožene - morske	3									
Mola mola (Linnaeus, 1758)	1									
Sciaena umbra Linnaeus, 1758	1									
Zeus faber (Linnaeus, 1758)	1									
Ukupno - osjetljive - morske	70									
Aphia minuta (Risso, 1810)	1									
Arnoglossus kessleri Schmidt, 1915	1									
Arnoglossus thori Kyle, 1913	1									
Belone belone (Linnaeus, 1761)	1									
Blennius ocellaris Linnaeus, 1758	1									
Boops boops (Linnaeus, 1758)	1									
Callionymus maculatus Rafinesque, 1810	1									
Cepola macrophthalma (Linnaeus, 1758)	1									
Chelidonichthys lastoviza (Bonnaterre, 1788)	1									
Chromis chromis (Linnaeus, 1758)	1									
Citharus linguatula (Linnaeus, 1758)	1									
Conger conger (Linnaeus, 1758)	1									
Coris julis (Linnaeus, 1758)	1									
Coryphoblennius galerita (Linnaeus, 1758)	1									
Dentex dentex (Linnaeus, 1758)	1									
Dentex gibbosus (Rafinesque, 1810)	1									
Diplodus annularis Linnaeus, 1758	1									

52 Objedinio inspeksijski tim na osnovu informacija Adema Hamzića.

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv									
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica
Diplodus puntazzo (Cetti, 1777)	1									
Diplodus sargus (Linnaeus, 1758)	1									
Diplodus vulgaris (Geoffroy Saint-Hilaire, 1817)	1									
Engraulis encrasicolus (Linnaeus, 1758)	1									
Eutrigla gurnardus (Linnaeus, 1758)	1									
Gobius bucchichii Steindachner, 1870	1									
Gobius cobitis Pallas, 1814	1									
Gobius cruentatus Gmelin, 1789	1									
Gobius geniporus Valenciennes, 1837	1									
Gobius niger Linnaeus, 1758	1									
Hippocampus hippocampus (Linnaeus, 1758)	1									
Hippocampus ramulosus Leach in Leach i Nodder, 1814	1									
Labrus merula Linnaeus, 1758	1									
Lepidotrigla cavillone (Lacepède, 1801)	1									
Lesueurigobius suerii (Risso, 1810)	1									
Lipophrys dalmatinus (Steindachner i Kolombatovic, 1883)	1									
Merluccius merluccius (Linnaeus, 1758)	1									
Monochirus hispidus Rafinesque, 1814	1									
Mulus barbatus (Linnaeus, 1758)	1									
Oblada melanura (Linnaeus, 1758)	1									
Ophidion barbatum Linnaeus, 1758	1									
Pagellus acarne (Risso, 1827)	1									
Pagellus bogaraveo (Brünnich, 1768)	1									
Pagellus erythrinus (Linnaeus, 1758)	1									

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv									
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica
Parablennius gattorguine Linnaeus, 1758	1									
Parablennius sanguinolentus (Pallas, 1814)	1									
Salaria pavo (Risso, 1810)	1									
Sardina pilchardus (Walbaum, 1792)	1									
Scomber scombrus Linnaeus, 1758	1									
Scorpaena notata Rafinesque, 1810	1									
Scorpaena porcus Linnaeus, 1758	1									
Scorpaena scrofa Linnaeus, 1758	1									
Serranus hepatus (Linnaeus, 1758)	1									
Serranus scriba (Linnaeus, 1758)	1									
Solea solea (Linnaeus, 1758)	1									
Sphyaena sphyraena (Linnaeus, 1758)	1									
Spicara maena (Linnaeus, 1758)	1									
Spondyliosoma cantharus (Linnaeus, 1758)	1									
Symphodus cinereus (Bonnaterre, 1788)	1									
Symphodus mediterraneus (Linnaeus, 1758)	1									
Symphodus ocellatus (Forsskål, 1775)	1									
Symphodus roissali (Risso, 1810)	1									
Symphodus tinca (Linnaeus, 1758)	1									
Synapturichthys kleini (Risso, 1827)	1									
Syngnathus tenuirostris Rathke, 1837	1									
Trachinus draco Linnaeus, 1758	1									
Trachinus radiatus Cuvier, 1829	1									
Trachurus mediterraneus (Steindachner, 1868)	1									

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv									
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica
Trachurus trachurus (Linnaeus, 1758)	1									
Tripterygon melanurus Guichenot, 1845	1									
Tripterygon tripteronotus (Risso, 1810)	1									
Zeugopterus regius (Bonnaterre, 1788)	1									
Aidablennius sphinx (Valenciennes, 1836)	1									
Ukupno - stabilne - morske	3									
Arnoglossus laterna (Walbaum, 1792)	1									
Uranoscopus scaber (Linnaeus, 1758)	1									
Xiphias gladius Linnaeus, 1758	1									
Ukupno - selice	16					5		21		1
Ukupno – kritično ugrožene - selice						4		2		
Acipenser gueldenstaedtii Brandt & Ratzberg, 1833						1				
Acipenser naccarii Bonaparte, 1836								1		
Acipenser nudiventris Lovetzky, 1828						1				
Acipenser stellatus Pallas, 1771						1				
Acipenser sturio Linnaeus, 1758								1		
Huso huso (Linnaeus, 1758)						1				
Ukupno - ugrožene - selice								2		1
Alosa fallax (Geoffroy Saint, Hilaire18)								1		
Anguilla anguilla Linnaeus, 1758								1		1
Ukupno - osjetljive - selice	1					1		1		
Alosa immaculata Bennet, 1835						1				
Sygnatus abaster Risso, 1827	1									1
Ukupno – stabilne - selice	15							16		

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
Aphanius fasciatus (Humboldt & Valenciennes, 1821)								1			
Atherina boyeri Cuvier, 1829	1							1			
Atherina hepsetus Linnaeus, 1758	1							1			
Chelon labrosus Risso, 1827	1							1			
Dicentrarchus labrax (Linnaeus, 1758)	1							1			
Knipowitschia panizzae (Verga, 1841)	1							1			
Liza aurata Risso, 1810	1							1			
Liza ramado Risso, 1810	1							1			
Liza saliens Risso, 1810	1							1			
Mugil cephalus Linnaeus, 1758	1							1			
Oedalechilus labeo Cuvier, 1829	1							1			
Platichthys flesus Linnaeus, 1758	1							1			
Pomatoschistus canestrinii (Ninni, 1883)	1							1			
Salaria fluviatilis Asso, 1801	1							1			
Sparus aurata Linnaeus, 1758	1							1			
Zosterisessor ophiocephalus Pallas, 1811	1							1			
Ukupno slatkovodne		8	50	38	48	60	12	57	40	32	
Ukupno – endemske - slatkovodne								3			
Ukupno - kritično ugrožene – endemske - slatkovodne								3			
Salmo dentex (Heckel, 1851)								1			
Salmo marmoratus Cuvier, 1829								1			
Salmo obtusirostris Heckel, 1851								1			
Ukupno - autohtone - slatkovodne		7	37	29	33	49	9	35	29	19	
Kritično ugrožene										3	

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
Salmo taleri (Karaman, 1933)										1	
Telestes dabar (Bogutskaya, Zupancic, Bogut & Naseka, 2012)										1	
Telestes metohiensis (Steindacher, 1901)										1	
Ukupno – ugrožene – autohtone - slatkovodne	1	5	4	5	5	5	5	9	5	3	
Aspius aspius (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1			1		
Aulopyge hugelii Heckel, 1843							1	1			
Chondrostoma phoxinus Heckel, 1843							1				
Cobitis nerentana Karaman, 1928								1			
Cottus ferrugineus Heckel & Kner, 1858								1			
Delminichthys ghetaldii (Steindacher, 1882)										1	
Lampetra zanandreai (Vladykov, 1955)								1			
Misgurnus fossilis Linnaeus, 1758			1			1					
Petromyzon marinus Linnaeus, 1758								1			
Phoxinellus alepidotus Heckel, 1843							1	1			
Sabanejewia balcanica (Karaman, 1922)					1	1					
Salmo faroides Karaman, 1938								1		1	
Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)	1		1	1	1	1	1	1	1	1	
Squalius microlepis (Bonaparte, 1838)							1				
Telestes souffia (Risso, 1826)									1		
Thymallus thymallus Linnaeus, 1758			1	1	1			1	1		
Vimba vimba (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1			1		
Osjetljive - autohtone - slatkovodne			3	2	2	3	1	6	1	2	
Acipenser ruthenus Linnaeus, 1758			1	1	1	1					
Chondrostoma knerii Heckel, 1843								1			

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
<i>Cyprinus carpio</i> Linnaeus, 1758			1	1	1	1		1	1	1	
<i>Delminichthys adpersus</i> (Heckel, 1843)								1			
<i>Knipowitschia croatica</i> Mrakovčić, Kerovec, Mišetić, Schneider, 1996								1			
<i>Phoxinellus pseudoalepidotus</i> Bogutskaya et Zupancić, 2003								1			
<i>Squalius svallize</i> Heckel i Kner, 1858								1		1	
<i>Squalius tenellus</i> Heckel, 1843							1				
<i>Umbra krameri</i> Walbaum, 1792			1			1					
Ukupno - stabilne – autohtone - slatkovodne		6	29	23	26	41	3	20	23	11	
<i>Alburnoides bipunctatus</i> (Bloch, 1782)			1	1	1	1					
<i>Alburnus alborella</i> (De Filippi, 1844)								1			
<i>Alburnus alburnus</i> (Linnaeus, 1758)								1	1		
<i>Alburnus neretvae</i> (Buj, Šanda, 2010)								1		1	
<i>Ballerus ballerus</i> Linnaeus, 1758			1			1					
<i>Ballerus sapa</i> (Pallas, 1814)			1								
<i>Barbatula barbatula</i> Linnaeus, 1758							1				
<i>Barbus balcanicus</i> Kotlik, Tsigenopoulos, Rab, Berrebi, 2002		1	1	1	1	1		1	1		
<i>Barbus barbus</i> (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1			1	1	
<i>Barbus plebejus</i> Bonaparte 1839								1			
<i>Blicca bjoerkna</i> (Linnaeus, 1758)			1			1					
<i>Carassius carassius</i> Linnaeus, 1758			1	1		1		1	1	1	
<i>Chondrostoma nasus</i> (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1		1	1	1	
<i>Cobitis elongata</i> Heckel i Kner, 1858			1	1	1	1			1		
<i>Cobitis elongatoides</i> Bacescu i Maier, 1969		1	1	1	1	1			1		

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
<i>Cottus gobio</i> Linnaeus, 1758				1		1		1			
<i>Esox lucius</i> Linnaeus, 1758			1	1	1	1			1		
<i>Eudontomyzon danfordi</i> Rega, 1991						1					
<i>Eudontomyzon mariae</i> (Berg, 1931)						1					
<i>Eudontomyzon vladkyovi</i> Oliva & Zanandrea, 1959			1		1	1			1		
<i>Gasterosteus aculeatus</i> Cuvier, 1829								1			
<i>Gasterosteus gymnurus</i> Cuvier, 1829						1					
<i>Gobio obtusirostris</i> Valenciennes, 1864			1	1	1	1			1		
<i>Gymnocephalus baloni</i> Holčík i Hensel, 1974				1		1			1		
<i>Gymnocephalus schraetzer</i> (Linnaeus, 1758)				1		1			1		
<i>Knipowitschia radovici</i> Kovacic, 2005								1			
<i>Leucaspis delineatus</i> (Heckel, 1843)											
<i>Leuciscus leuciscus</i> (Linnaeus, 1758)					1	1					
<i>Lota lota</i> (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1			1		
<i>Neogobius fluviatilis</i> Pallas, 1811						1					
<i>Pelecus cultratus</i> (Linnaeus, 1758)						1					
<i>Perca fluviatilis</i> Linnaeus, 1758			1	1		1			1		
<i>Phoxinus lumaireul</i> Schinz, 1840								1		1	
<i>Phoxinus phoxinus</i> (Linnaeus, 1758)			1		1			1	1		
<i>Ponticola kessleri</i> (Gunther, 1861)						1					
<i>Proterorhinus semilunaris</i> Heckel 1837						1					
<i>Pungitius platygaster</i> (Kessler, 1859)						1					
<i>Romanogobio albipinnatus</i> Lukash, 1933						1					
<i>Romanogobio kesslerii</i> Dybowski, 1862			1		1	1					

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
Romanogobio uranoscopus Agassiz, 1828			1		1	1					
Romanogobio vladykovi Fang, 1943			1	1	1	1			1		
Rutilus basak (Heckel, 1843)								1			
Rutilus rutilus (Linnaeus, 1758)		1	1	1	1	1			1		
Rutilus virgo (Heckel, 1852)			1		1	1		1	1		
Salmo labrax Pallas, 1814			1	1	1						
Salmo montenegrinus (Karaman, 1933)										1	
Salmo trutta Linnaeus, 1758		1	1	1	1		1	1	1	1	
Sander lucioperca (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1		1		1	
Sander volgensis (Gmelin, 1789)			1		1	1					
Scardinius dergle Heckel i Kner, 1858								1			
Scardinius erythrophthalmus (Linnaeus, 1758)					1	1	1	1		1	
Scardinius plotizza Heckel i Kner, 1858								1			
Squalius squalus (Bonaparte, 1837)								1		1	
Tinca tinca (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1		1	1	1	
Zingel streber Siebold, 1863		1	1	1	1	1			1		
Zingel zingel (Linnaeus, 1766)		1	1	1	1	1			1		
Leuciscus idus (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1			1		
Ukupno - uvedene - slatkovodne			8	4	10	8	2	15	6	9	
Ukupno - stabilne – uvedene - slatkovodne			4	2	7	5	2	10	3	6	
Carassius gibelio Bloch, 1783			1		1	1		1		1	
Carassius langsdorffii Temminck & Schlegel 1846								1			
Ctenopharygodon idella (Valenciennes, 1844)			1	1	1	1		1	1	1	
Gambusia holbrooki Girard, 1859								1			

Životna sredina, porijeklo, status i naziv riblje vrste	Vodena površina / riječni sliv										
	Jadransko more	Korana i Glina	Bosna	Una	Vrbas	Sliv rijeke Save	Krka-Cetina	Neretva	Drina	Trebišnjica	
Hypoptalmichthys molitrix Valenciennes, 1844					1		1	1		1	
Hypoptalmichthys nobilis (Richardson, 1844)						1		1			
Ictalurus punctatus (Rafinesque, 1818)						1					
Micropterus salmoides (Lacepède, 1802)						1					
Oncorhynchus mykiss (Walbaum, 1792)			1	1	1		1	1	1	1	
Salmo letnica (Karamas, 1924)					1			1			
Salvelinus alpinus (Linnaeus, 1758)					1			1	1	1	
Salvelinus fontinalis (Mitchill, 1814)			1		1			1		1	
Ukupno - invazivne – uvedene - slatkovodne			4	2	3	3		5	3	3	
Ameiurus nebulosus (Lesueur, 1819)			1	1	1	1		1	1	1	
Carassius auratus (Linnaeus, 1758)			1					1	1		
Coregonus peled Linnaeus, 1758								1			
Lepomis gibbosus (Linnaeus, 1758)			1	1	1	1		1		1	
Pseudorasbora parva Temminck & Schlegel, 1846			1		1	1		1	1	1	
Ukupno – autohtone/ uvedene - slatkovodne		1	5	5	5	3	1	4	5	4	
Ukupno – ugrožene – autohtone/ uvedene - slatkovodne			1	1	1				1	1	
Hucho hucho (Linnaeus, 1758)			1	1	1				1	1	
Ukupno - stabilne – autohtone/ uvedene - slatkovodne		1	4	4	4	3	1	4	4	3	
Abramis brama Linnaeus, 1758			1	1	1	1		1	1	1	
Gymnocephalus cernua (Linnaeus, 1758)			1	1	1			1	1	1	
Rhodeus amarus (Bloch, 1782)			1	1	1	1	1	1	1	1	
Silurus glanis Linnaeus, 1758			1	1	1	1	1	1	1	1	
Ukupno	92	8	50	38	48	65	12	78	40	33	

Tabela A5-3: Geografska distribucija ribolovačkih društava u BiH u 2013. godini⁵³

Riječni sliv i entiteti	Broj ribolovačkih društava i njihovih članova												Učešće ribolovačkih društava i njihovih članova (%)					
	Crno more		Jadransko more		Ukupno		Crno more		Jadransko more		Ukupno		Crno more		Jadransko more		Ukupno	
	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi	Društva	Članovi
Korana i Glina	5	381			5	381			3	2	0	0	0	3	2			
FBiH	5	381			5	381			3	2	0	0	0	3	2			
Bosna	50	2012			50	2012			32	12	0	0	0	32	12			
FBiH	45	1083			45	1083			28	6	0	0	0	28	6			
RS	5	929			5	929			3	5	0	0	0	3	5			
Una	15	2583			15	2583			9	15	0	0	0	9	15			
FBiH	9	1963			9	1963			6	11	0	0	0	6	11			
RS	6	620			6	620			4	4	0	0	0	4	4			
Vrbas	15	2769			15	2769			9	16	0	0	0	9	16			
FBiH	7	516			7	516			4	3	0	0	0	4	3			
RS	8	2253			8	2253			5	13	0	0	0	5	13			
Sava	22	3591			22	3591			14	21	0	0	0	14	21			
BD	1				1				1	0	0	0	0	1	0			
FBiH	8	831			8	831			5	5	0	0	0	5	5			
RS	13	2760			13	2760			8	16	0	0	0	8	16			
Krka-Cetina			6	234	6	234			0	0	4	1	1	4	1			
FBiH			6	234	6	234			0	0	4	1	1	4	1			
Neretva			16	2907	16	2907			0	0	10	17	17	10	17			
FBiH			14	2877	14	2877			0	0	9	17	17	9	17			
RS			2	30	2	30			0	0	1	0	0	1	0			
Drina	25	2443			25	2443			16	14	0	0	0	16	14			
FBiH	5	435			5	435			3	3	0	0	0	3	3			
RS	20	2008			20	2008			13	12	0	0	0	13	12			
Trebišnjica			4	434	4	434			0	0	3	3	3	3	3			
RS			4	434	4	434			0	0	3	3	3	3	3			
Ukupno	132	13779	26	3575	158	17354	84	79	16	21	100	100	100	100	100			

Tabela A5-4-1: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava u BiH u 2013.⁵⁴

Vodena površina i riječni sliv	BD				FBiH				RS				BiH				
	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezervoari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezervoari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezervoari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezervoari i kavezi (m3)	Riba (MT)	
Crno more	4	1	700	1	58	17	43 012	1 131	44	2 868	83 310	3 914	106	2 886	127 022	5 046	
Korana i Glina					1	0	131	3						1	0	131	3
Rezervoari					1	0	131	3						1	0	131	3
Bosna					39	6	22 575	386	13	1 152	2 412	375	52	1 158	24 986	761	
Ribnjaci					2	1	0	2	3	1 152	0	345	5	1 152	0	347	
Rezervoari					20	0	20 601	358	9	0	2 382	31	29	0	22 982	389	
Trgovina					13	6	1 974	25	1	0	30	0	14	6	2 004	25	
Broj proizvođa / info:					4	0	0	0					4	0	0	0	
Una					7	3	11 900	636	2	0	12 107	842	9	3	24 007	1 478	
Ribnjaci					1	3	0	3					1	3	0	3	
Rezervoari					6	0	11 900	633	2	0	12 107	842	8	0	24 007	1 475	
Vrbas					2	0	7 441	88	16	645	14 910	1 593	18	645	22 351	1 681	
Ribnjaci									4	645	0	664	4	645	0	664	
Rezervoari					1	0	7 021	84	12	0	14 910	929	13	0	21 931	1 013	
Kavezi					1	0	420	4					1	0	420	4	
Sava	4	1	700	1	8	7	495	17	8	1 069	250	233	20	1 077	1 445	251	
Ribnjaci	2	1	0	1	7	7	0	12	7	1 069	0	231	16	1 077	0	244	
Rezervoari					1	0	495	5	1	0	250	2	2	0	745	7	
Trgovina	2	0	700	0									2	0	700	0	
8. Drina					1	0	470	1	5	2	53 632	871	6	2	54 102	872	
Ribnjaci									1	2	0	5	1	2	0	5	

54 Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspeksijski tim, 2014.

Vodena površina i riječni sliv	BD				FBIH				RS				BiH			
	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezer-voari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezer-voari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezer-voari i kavezi (m3)	Riba (MT)	Gaz-dinstva (broj)	Ukupno ribnjaci (ha)	Ukupno rezer-voari i kavezi (m3)	Riba (MT)
Rezervoari					1	0	470	1	2	0	7 272	86	3	0	7 742	87
Kavezi									2	0	46 360	780	2	0	46 360	780
Jadransko more					42	2	151 211	2 066	3	0	32 619	548	45	2	183 830	2 614
Neretva					42	2	151 211	2 066	1	0	296	5	43	2	151 507	2 071
Ribnjaci					1	2	0	1					1	2	0	1
Rezervoari					22	0	35 442	874	1	0	296	5	23	0	35 738	879
Kavezi					14	0	102 961	1 062					14	0	102 961	1 062
Trgovina					4	0	1 148	0					4	0	1 148	0
Mekušci					1	0	11 660	130					1	0	11 660	130
Trebišnjica									2	0	32 323	543	2	0	32 323	543
Rezervoari									1	0	950	33	1	0	950	33
Kavezi									1	0	31 373	510	1	0	31 373	510
Ukupno riječni slivovi	4	1	700	1	100	19	194 222	3 197	47	2 868	115 929	4 462	151	2 888	310 852	7 660
Ribnjaci	2	1	0	1	11	14	0	17	15	2 868	0	1 244	28	2 883	0	1 263
Rezervoari					52	0	76 060	1 959	28	0	38 166	1 928	80	0	114 226	3 886
Kavezi					15	0	103 381	1 066	3	0	77 733	1 290	18	0	181 114	2 356
Trgovina	2	0	700	0	17	6	3 122	25	1	0	30	0	20	6	3 852	25
Broj proizvoda / info:					4	0	0	0					4	0	0	0
Mekušci					1	0	11 660	130					1	0	11 660	130
Ukupno sistemi uzgoja	4	1	700	1	100	19	194 222	3 197	47	2 868	115 929	4 462	151	2 888	310 852	7 660

Tabela A5-4.2: Proporcionalna geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava u BiH u 2013.⁵⁵

Vodena površina i riječni sliv	BD				FBiH				RS				BiH			
	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)
Crno more	100	100	100	100	58	87	22	35	94	100	72	88	70	100	41	66
Korana i Glina					1								1			
Rezervoari					1								1			
Bosna					39	33	12	12	28	40	2	8	34	40	8	10
Ribnjaci					2	4			6	40		8	3	40		5
Rezervoari					20		11	11	19		2	1	19		7	5
Trgovina					13	29	1	1	2				9		1	
Broj proizvoda / info:					4								3			
Una					7	16	6	20	4		10	19	6		8	19
Ribnjaci					1	16							1			
Rezervoari					6		6	20	4		10	19	5		8	19
Vrbas					2		4	3	34	22	13	36	12	22	7	22
Ribnjaci									9	22		15	3	22		9
Rezervoari					1		4	3	26		13	21	9		7	13
Kavezi					1								1			
Sava	100	100	100	100	8	38		1	17	37		5	13	37		3
Ribnjaci	50	100		100	7	38			15	37		5	11	37		3
Rezervoari					1				2				1			
Trgovina	50		100										1			
8. Drina					1				11		46	20	4		17	11

55 Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspeksijski tim, 2014.

Vodena površina i riječni sliv	BD				FBiH				RS				BiH			
	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)	% gaz-dinstava	Površina ribnjaka (%)	Zapremi-na rezervoara i kaveza (%)	Proizvodnja (%)
Ribnjaci									2				1			
Rezervoari					1				4		6	2	2		2	1
Kavezi									4		40	17	1		15	10
Jadransko more					42	13	78	65	6		28	12	30		59	34
Neretva					42	13	78	65	2				28		49	27
Ribnjaci					1	13							1			
Rezervoari					22		18	27	2				15		11	11
Kavezi					14		53	33					9		33	14
Trgovina					4		1						3			
Mekušci					1		6	4					1		4	2
Trebišnjica									4		28	12	1		10	7
Rezervoari									2		1	1	1			
Kavezi									2		27	11	1		10	7
Ukupno riječni slivovi	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ribnjaci	50	100		100	11	71		1	32	100		28	19	100		16
Rezervoari					52		39	61	60		33	43	53		37	51
Kavezi					15		53	33	6		67	29	12		58	31
Trgovina	50		100		17	29	2	1	2				13		1	
Broj proizvođača / info:					4								3			
Mekušci					1		6	4					1		4	2
Ukupno sistemi uzgoja	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Tabela A5-5: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava sa proizvodnjom ikre u BiH u 2013.⁵⁶

Vodena površina i riječni sliv	BD			FBiH			RS			BiH		
	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)
Crno more	1	0	0	23	2	26 327	11	4	21 768	35	6	48 095
Korana i Glina				1	0	131				1	0	131
Rezervoari				1	0	131				1	0	131
Bosna				13	0	16 510	3	0	570	16	0	17 079
Rezervoari				13	0	16 510	3	0	570	16	0	17 079
Una				5	0	1 700	1	0	11 547	6	0	13 247
Rezervoari				5	0	1 700	1	0	11 547	6	0	13 247
Vrbas				1	0	7 021	5	0	2 580	6	0	9 601
Rezervoari				1	0	7 021	5	0	2 580	6	0	9 601
Sava	1	0	0	2	2	495	1	4	0	4	6	495
Ribnjaci	1	0	0	1	2	0	1	4	0	3	6	0
Rezervoari				1	0	495				1	0	495
Drina				1	0	470	1	0	7 072	2	0	7 542
Rezervoari				1	0	470	1	0	7 072	2	0	7 542
Jadransko more				21	0	58 282	3	0	32 619	24	0	90 901
Neretva				21	0	58 282	1	0	296	22	0	58 578
Rezervoari				16	0	34 426	1	0	296	17	0	34 722
Kavezi				4	0	23 176				4	0	23 176
Trgovina				1	0	680				1	0	680
Trebišnjica							2	0	32 323	2	0	32 323
Rezervoari							1	0	950	1	0	950
Kavezi							1	0	31 373	1	0	31 373
Ukupno riječni slivovi	1	0	0	44	2	84 609	14	4	54 387	59	6	138 996

56 Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspekcijски tim, 2014.

Vodena površina i riječni sliv	BD			FBIH			RS			BiH		
	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)
Ribnjaci	1	0	0	1	2	0	1	4	0	3	6	0
Rezervoari				38	0	60 753	12	0	23 014	50	0	83 767
Kavezi				4	0	23 176	1	0	31 373	5	0	54 549
Trgovina				1	0	680				1	0	680
Ukupno sistemski uzgoja	1	0	0	44	2	84 609	14	4	54 387	59	6	138 996

Tabela A5-6: Geografska distribucija anketiranih ribarskih gazdinstava sa proizvodnjom konzumne ribe u BiH u 2013.⁵⁷

Vodena površina i riječni sliv	BD			FBIH			RS			BiH		
	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)
Crno more	2	1	0	41	11	41 038	42	2 868	82 680	85	2 880	123 718
Korana i Glina				1	0	131				1	0	131
Rezervoari				1	0	131				1	0	131
Bosna				22	1	20 601	12	1 152	2 382	34	1 152	22 982
Ribnjaci				2	1	0	3	1 152	0	5	1 152	0
Rezervoari				20	0	20 601	9	0	2 382	29	0	22 982
Una				7	3	11 900	2	0	12 107	9	3	24 007
Ribnjaci				1	3	0				1	3	0
Rezervoari				6	0	11 900	2	0	12 107	8	0	24 007
Vrbas				2	0	7 441	15	645	14 310	17	645	21 751
Ribnjaci							4	645	0	4	645	0
Rezervoari				1	0	7 021	11	0	14 310	12	0	21 331
Kavezi				1	0	420				1	0	420
Sava	2	1	0	8	7	495	8	1 069	250	18	1 077	745

⁵⁷ Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspekcijски tim, 2014.

Vodena površina i riječni sliv	BD			FBIH			RS			BiH		
	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)	Gazdinstva (broj)	Površina ribnjaka (ha)	Zapremina rezervoara i kaveza (m3)
Ribnjaci	2	1	0	7	7	0	7	1 069	0	16	1 077	0
Rezervoari				1	0	495	1	0	250	2	0	745
Drina				1	0	470	5	2	53 632	6	2	54 102
Ribnjaci							1	2	0	1	2	0
Rezervoari				1	0	470	2	0	7 272	3	0	7 742
Kavezi							2	0	46 360	2	0	46 360
Jadransko more				35	2	138 002	3	0	32 619	38	2	170 621
Neretva				35	2	138 002	1	0	296	36	2	138 298
Ribnjaci				1	2	0				1	2	0
Rezervoari				20	0	35 041	1	0	296	21	0	35 337
Kavezi				14	0	102 961				14	0	102 961
Trebišnjica							2	0	32 323	2	0	32 323
Rezervoari							1	0	950	1	0	950
Kavezi							1	0	31 373	1	0	31 373
Ukupno riječni slivovi	2	1	0	76	14	179 039	45	2 868	115 299	123	2 883	294 339
Ribnjaci	2	1	0	11	14	0	15	2 868	0	28	2 883	0
Rezervoari				50	0	75 659	27	0	37 566	77	0	113 225
Kavezi				15	0	103 381	3	0	77 733	18	0	181 114
Ukupno sistemi uzgoja	2	1	0	76	14	179 039	45	2 868	115 299	123	2 883	294 339

Tabela A5-7: Zaposleni na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.⁵⁸

Vrsta posla	BD				FBiH				RS				Ukupno			
	Ribnjaci	Trgovina	Ukupno		Ribnjaci	Rezer-voari	Kavezi	Trgovina	Mekušci	Ukupno	Ribnjaci	Rezer-voari		Kavezi	Trgovina	Ukupno
Broj zaposlenih																
Administracija ♂ (br.):				5	9	3			1	18	6	8	3		17	
Administracija ♀ (br.):					7	5			1	13	6	4	1		11	
Tehničari ♂ (br.):				2	12	4				18	10	8	3		21	
Tehničari ♀ (br.):												4			4	
Veterinari ♂ (br.):					1	1		2							2	
Veterinari ♀ (br.):																
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	3	3	11	103	46	14	14	5	179	101	55	21			359	
Puno radno vrijeme ♀ (br.):				17	13	7			37	5	1				43	
Ribar, puno radno vrijeme (br.):																
Pola radnog vremena ♂ (br.):					1				1	6	3	17			27	
Pola radnog vremena ♀ (br.):											1	5			6	
Ribar, pola radnog vremena (br.):																
Sezonski radnici ♂ (br.):	2	2	5	20	5	4	4		34	25	6				67	
Sezonski radnici ♀ (br.):				4	2	10			16						16	
Sezonski ribari (br.):																
Ukupan broj zaposlenih	2	3	5	23	174	79	35	7	318	159	90	50			622	
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):		3	3	18	149	72	21	7	267	128	80	28			506	
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):					1				1	6	4	22			33	
Ukupno sezonski radnici (br.):	2	2	5	24	7	14			50	25	6				83	
Učesće različitih poslova																
Administracija ♂ (%):				1	1	0		0	3	1	1	0			3	
Administracija ♀ (%):					1	1		0	2	1	1	0			2	

58 Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspeksijski tim, 2014.

Vrsta posla	BD				FBiH				RS				Ukupno		
	Ribnjaci	Trgovina	Ukupno	Ribnjaci	Rezer-voari	Kavezi	Trgovina	Mekušci	Ukupno	Ribnjaci	Rezer-voari	Kavezi		Trgovina	Ukupno
Tehničari ♂ (%):				0	2	1			3	2	1	0		3	6
Tehničari ♀ (%):											1			1	1
Veterinari ♂ (%):					0	0			0						0
Veterinari ♀ (%):															
Puno radno vrijeme ♂ (%):				2	17	7	2	1	29	16	9	3		28	58
Puno radno vrijeme ♀ (%):					3	2	1		6	1	0			1	7
Ribar, puno radno vrijeme (%):															
Pola radnog vremena ♂ (%):					0				0	1	0	3		4	4
Pola radnog vremena ♀ (%):											0	1		1	1
Ribar, pola radnog vremena (%):															
Sezonski radnici ♂ (%):				1	3	1	1		5	4	1			5	11
Sezonski radnici ♀ (%):					1	0	2		3						3
Sezonski ribari (%):															
Ukupno zaposleni (%)			1	4	28	13	6	1	51	26	14	8		48	100
Ukupno zaposleni na puno radno vrijeme (%):				3	24	12	3	1	43	21	13	5		38	81
Ukupno zaposleni na pola radnog vremena (%):					0				0	1	1	4		5	5
Ukupno sezonski radnici (%&):				1	4	1	2		8	4	1			5	13

Tabela A5-8-1: Vozila i kapaciteti za prevoz ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.⁵⁹

Entitet i sistem uzgoja	Vozila (br.)	Ukupna nosivost vozila za prevoz žive ribe (MT)	Ukupan kapacitet čisterni za prevoz žive ribe (m3)	Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m ³):	Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3):
Bazeni	2	0.3	0	0.3	0
Trgovina	5	0.5	0.3	0	0
Ukupno BD	7	0.8	0.3	0.3	0
Bazeni	9	0.1	0	1	0
Rezervoari	42	18.3	124.9	8.5	30
Kavezi	20	5.17	35.5	11.1	10
Trgovina	6	0.6	7.5	1	0.5
Mekušci	3	0	0	6	0
Ukupno FBiH	80	24.17	167.9	27.6	40.5
1. Bazeni	15	84	147.7	0	0
2. Rezervoari	22	21.7	48.5	31.5	6.5
3. Kavezi	11	9	75	143	15
4. Trgovina	1	0.1	0	0	0
Ukupno RS	49	114.8	271.2	174.5	21.5
Ukupno	136	139.77	439.4	202.4	62
Bazeni	26	84.4	147.7	1.3	0
Rezervoari	64	40	173.4	40	36.5
Kavezi	31	14.17	110.5	154.1	25
Trgovina	12	1.2	7.8	1	0.5
Mekušci	3	0	0	6	0

⁵⁹ Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspeksijski tim, 2014.

Tabela A5-8-2: Učešće vozila i kapaciteta za prevoz ribe na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.⁶⁰

Entitet i sistem uzgoja	Vozila (%)	Ukupna nosivost vozila za prevoz žive ribe (MT)	Ukupan kapacitet čistim ribe (m3)	Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m ³):
Bazeni	1	0	0	0	0
Trgovina	4	0	0	0	0
Ukupno BD	5	1	0	0	0
Bazeni	7	0	0	0	0
Rezervoari	31	13	28	4	48
Kavezi	15	4	8	5	16
Trgovina	4	0	2	0	1
Mekušci	2	0	0	3	0
Ukupno FBiH	59	17	38	14	65
1. Bazeni	11	60	34	0	0
2. Rezervoari	16	16	11	16	10
3. Kavezi	8	6	17	71	24
4. Trgovina	1	0	0	0	0
Ukupno RS	36	82	62	86	35
Ukupno	100	100	100	100	100
Bazeni	19	60	34	1	0
Rezervoari	47	29	39	20	59
Kavezi	23	10	25	76	40
Trgovina	9	1	2	0	1
Mekušci	2	0	0	3	0

Entitet i sistem uzgoja	Kapacitet ledomata:	Kapaciteti za ošamućivanje ribe	Kapaciteti za čišćenje ribe	Kapaciteti za filetranje ribe	Kapaciteti za dimljenje ribe	Kapaciteti za pakovanje ribe	Kapacitet hladnjače	Komore za duboko zamrzavanje	Kapaciteti za živu ribu – akvarijum	Sopstveni kapaciteti za preradu ribe	Sopstvena ribarnica – ukupna površina	Sopstveni riblji restorani – ukupna površina
Bazeni											5	
Trgovina												3
Ukupno BD											5	3
Bazeni	6				13							3
Rezervoari	44	17	13	67	50	20	27	50			32	44
Kavezi	19	17	6				9	25			26	3
Trgovina	6				13		9					21
Broj proizvoda / info:												
Mekušci	6											3
Ukupno FBiH	81	33	19	67	75	20	45	75			58	74
Bazeni			6				18		25		21	
Rezervoari	6	33	63	33	25	40	18	25	50	80	5	24
Kavezi	13	33	13			40	18		25	20	11	
Trgovina												
Ukupno RS	19	67	81	33	25	80	55	25	100	100	37	24
Ukupno	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Bazeni	6		6		13		18		25		26	3
Rezervoari	50	50	75	100	75	60	45	75	50	80	37	68
Kavezi	31	50	19			40	27	25	25	20	37	3
Trgovina	6				13		9					24
Mekušci	6											3

Tabela A5-9:2: Učešće kapaciteta za preradu ribe i plasman na tržište na anketiranim ribarskim gazdinstvima u BiH u 2013.⁶²

Entitet i sistem uzgoja	Kapacitet ledomata (kg/sat)	Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	Kapaciteti za filetranje ribe (kg/dan)	Kapaciteti za dimljenje ribe (kg/dan)	Kapaciteti za pakovanje ribe (kg/dan)	Kapacitet hladnjače (m ³)	Komore za duboko zamrzavanje (m ³)	Kapaciteti za živu ribu – akvarijum (m ³)	Sopstveni kapaciteti za preradu ribe – ukupna površina (m ²)	Sopstvena ribarnica – ukupna površina (m ²)	Sopstveni riblji restorani – ukupna površina (m ²)
Bazeni											2	
Trgovina											2	120
Ukupno BD											4	120
Ribnjaci	10				30						11	400
Rezervoari	590	500	320	960	340	2 000	217	220			52	2 135
Kavezi	160	50	400				30	10			15	230
Trgovina	20				0		150				17	1 276
Broj proizvoda / info:											4	
Mekušci	50										1	60
Ukupno FBiH	830	550	720	960	370	2 000	397	230			100	4 101
Bazeni			40				68		5		15	
Rezervoari	300	2 500	3 430	1 000	115	20 100	703	50	962	1 059	28	570
Kavezi	110	1 800	3 000			20 000	55		2	200	3	
Trgovina											1	
Ukupno RS	410	4 300	6 470	1 000	115	40 100	826	50	969	1 259	47	570
Ukupno	1 240	4 850	7 190	1 960	485	42 100	1 223	280	969	1 259	151	4 791
Bazeni	10		40		30		68		5		235	400
Rezervoari	890	3 000	3 750	1 960	455	22 100	920	270	962	1 059	407	2 705
Kavezi	270	1 850	3 400			20 000	85	10	2	200	418	230
Trgovina	20				0		150					1 396
Mekušci	50											60

⁶² Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspekcijски tim, 2014.

Aneks 6

LISTA REFERENCI, IZVORA I OSTALE LITERATURE SA OSNOVNIM INFORMACIJAMA

- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2012 - *Godišnji izvještaj o akvakulturi 2012*, Sarajevo, http://www.bhas.ba/saopstenja/2013/AQU_2012_001_01-BOS.pdf
- Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, 2014 – *zvanična internet stranica* <http://www.bhas.ba/index.php?lang=en>
- Alexanyan, A., Moth-Poulsen, T., Woynarovich, A., 2011 – Review of fisheries and aquaculture development potentials in Armenia [Pregled razvojnih potencijala u sektoru ribarstva i akvakulture u Jermeniji] FAO Fisheries and Aquaculture Circular. No. 105502. Rome, FAO. 2011. [Cirkularno pismo FAO: ribarstvo i akvakultura br. 105502. Rim, FAO. 2011] <http://www.fao.org/docrep/014/i2103e/i2103e00.pdf>
- AQUASTAT 2013 – Dams of Bosnia and Herzegovina, [Brane Bosne i Hercegovine] <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>
- Asser Institute, 2001 – Preparation of environmental legislation for Bosnia and Herzegovina, News and updates N° 2/3 2001, [Priprema zakona o životnoj sredini Bosne i Hercegovine, Novosti i promjene br. 2/3 2001] http://www.asser.nl/default.aspx?site_id=15&level1=13228&level2=13259&level3=13279&textid=33633
- Udruženje društava za lizing u BiH, 2014 – <http://www.leasing.org.ba/en>
- Blaha, F., 2008 – Exporting seafood to the EU, Export Quality Bulletin No. 84. Geneva, Switzerland, International Trade Centre (UNCTAD/WTO). [Izvoz plodova mora u EU, Bilten br. 84: kvalitet izvoza, Ženeva, Švajcarska, Međunarodni trgovinski centar (UNCTAD/WTO)] (www.intracen.org/tdc/Export%20Quality%20Bulletins/EQ-M84eng.pdf)
- Bondad-Reantaso, M.G.; Arthur, J.R.; Subasinghe, R.P. (ur). 2009 – *Strengthening aquaculture health management in Bosnia and Herzegovina*. [Unapređenje upravljanja zdravlja akvakulture u Bosni i Hercegovini] FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 524. Rome, FAO. 2009. 83p. 2009 [Tehnički dokument FAO za ribarstvo i akvakulturu br. 524. Rim, FAO. str. 83. 2009]- <http://www.fao.org/docrep/012/i1137e/i1137e.pdf>
- Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014 – Godišnji izvještaj za 2013. http://www.cbbh.ba/files/godisnji_izvjestaji/2013/GI_2013_en.pdf
- Centralna banka Bosne i Hercegovine, 2014 – <http://www.cbbh.ba/?lang=en>
- European Commission, 2008 A – Commission Decision (23.2.2008) of 18 February 2008 amending Decision 2006/766/EC as regards the list of third countries and territories from which imports of fishery products in any form for human consumption are permitted, Official Journal of the European Union [Odluka Komisije od 18. februara 2008. godine kojom se mijenja Odluka 2006/766/EC u pogledu liste trećih zemalja i teritorija iz kojih je dozvoljen uvoz ribljih proizvoda u bilo kom obliku za ljudsku upotrebu. Službeni glasnik Evropske unije]
- Commission to the European Parliament - 2013 Progress Report – Conclusions on

- Bosnia and Herzegovina (extract from the Communication from the Commission to the European Parliament and the Council 'Enlargement Strategy and Main Challenges 2013-2014', COM(2013)700 final) [Komisija Evropskom parlamentu – Izvještaj o napretku u 2013. godini – Zaključci o Bosni i Hercegovini (izvod iz Komunikacije Komisije Evropskom parlamentu i Savjetu „Strategija proširenja i glavni izazvi 20132014“, COM(2013)700 konačna verzija] http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2013/package/brochures/bosnia_and_herzegovina_2013.pdf
- Delegacija Evropske unije u Bosni i Hercegovini i specijalni predstavnik EU, 2014 - IPA, <http://europa.ba/Default.aspx?id=15&lang=EN>
- Dill, W.A. 1993 – *Inland fisheries of Europe, EIFAC Technical Paper*. No. 52 Suppl. Rome, FAO 281 p. [Slatkovodno ribarstvo, Tehnički dokument EIFAC-a br. 52, dodatak, Rim FAO, str. 281]
- Ebeling, J.M. 2006 - Biofiltration-Nitrification Design Overview. [Biofiltracija – nitrifikacija, pregled projekovanja] <http://ag.arizona.edu/azaqua/ista/ISTA7/RecircWorkshop/Workshop%20PP%20%20&%20Misc%20Papers%20Adobe%202006/7%20Biofiltration/Nitrification-Biofiltration/Biofiltration-Nitrification%20Design%20Overview.pdf>
- Eding, E.H., Kamstra, A., Verreth, J.A.J., Huisman, E.A., Klapwijk, A. 2006 - Design and operation of nitrifying trickling filters in recirculating aquaculture: A review. *Aquacultural Engineering* (34) 234-260 [Projektovanje i funkcionisanje biološkog filtera za nitrifikaciju u akvakulturi sa recirkulacijom vode: pregled, *Poljoprivredni inženjering* (34) 234-260]
- Direktive EU, 2014 – internet stranica, <http://www.centallabthai.com/web/images/uploadfile/0000000081.pdf>
- EU-LEX 2014 – Access to European Law – Fisheries, [Pristup evropskom pravu - ribarstvo] <http://eur-lex.europa.eu/en/consleg/latest/index.htm>
- European Commission, 2001 - Preparation of Environmental Legislation for Bosnia-Herzegovina – New and Update, PHARE – BH 99-03, September 2000 – September 2001 [Evropska komisija, 2001 – Priprema zakonskih propisa za životnu sredinu Bosne i Hercegovine - novosti i promjene, PHARA - BH 99-03, septembar 2000 - septembar 2001.] [http://www.asser.nl/upload/eel-webroot/www/documents/10019_newsletter_english_2\[1\].pdf](http://www.asser.nl/upload/eel-webroot/www/documents/10019_newsletter_english_2[1].pdf)
- European Commission, 2006 – EU intervention in inland fisheries « Studies linked to the implementation of the European Fisheries Fund » Framework contract N° FISH/2006/09 (Lot N°3) European Commission, Directorate for Maritime Affairs and Fisheries, EU wide report – final version p. 134 [Evropska komisija, 2006 – Intervencija EU u slatkovodnom ribarstvu “Studije u vezi sa implementacijom Evropskog fonda za ribarstvo”, Okvirno ugovor br. FISH/2006/09 (partija N°3) Evropska komisija, Direkcija za pomorske poslove i ribarstvo, izvještaj za EU – final verzija, str. 134] (http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/studies/inland_fisheries_en.pdf)
- European Commission, 2008 A – Commission Decision (23.2.2008) of 18 February 2008 amending Decision 2006/766/EC as regards the list of third countries and

territories from which imports of fishery products in any form for human consumption are permitted, Official Journal of the European Union [Evropska komisija, 2008 A – Odluka Komisije (23.2.2008) od 18. februara 2008. godine kojom se mijenja Odluka 2006/766/EC u pogledu liste trećih zemalja i teritorija iz kojih je dozvoljen uvoz ribljih proizvoda u bilo kom obliku za ljudsku potrošnju, Službeni glasnik Evropske unije]

European Commission, 2008 B - *Interim agreement on trade and trade-regulated matters between the European Community, of the one part, and Bosnia and Hercegovina, of the other part* – Chapter II Agriculture and Fisheries, Article 9 (SAA Article 24), Official Journal of the European Union [Evropska komisija, 2008 B – *Privremeni sporazum o trgovini i trgovinskim pitanjima između Evropske zajednice, s jedne strane, i Bosne i Hercegovine, s druge strane* - Poglavlje II: Poljoprivreda i ribarstvo, čl. 9 (SSP čl. 24), Službeni glasnik Evropske unije]

European Commission, 2009 – *The Common Fishery Policy – A user's guide* [Evropska komisija 2009 - Zajednička politika u sektoru ribarstva - vodič] (http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_en.pdf)

European Commission, 2010 – *General guidance on EU import and transit rules for live animals and animal products from third countries* [Evropska komisija, 2010 – Opšti vodič za pravila uvoza u EU i provoza živih životinja i proizvoda životinjskog porijekla iz trećih zemalja] http://www.slv.se/upload/dokument/import_export/import/V%C3%A4gledning_import_transitering_tredje_land_Komm_2010_en.pdf

European Commission, 2011 – *Commission Regulation (EU) No 354/2011 of 12 April 2011 opening and providing for management of tariff quotas of the Union for certain fish and fishery products originating from Bosnia and Herzegovina*, Official Journal of the European Union [Evropska komisija – 2011 – *Uredba Komisije (EU) br. 354/2011 od 12. aprila 2011. o otvaranju i omogućavanju upravljanja tarifnim kvotama Unije za određenu ribu i riblje proizvode porijeklom iz Bosne i Hercegovine*, Službeni glasnik Evropske unije]

European Commission, 2012 – *Council Regulations 3.7.2012 on trade related measures to guarantee the supply of certain fishery products to Union process from 2013 to 2015 amending regulations (EC) No 104/2000 and (EU) No 1344/2011 and repealing Regulation (EC) No 1062/2009*, Official Journal of the European Union [Evropska komisija, 2012 – *Uredbe Savjeta 3.7.2012. od trgovinskim mjerama kojima se garantuje ulazak određenih ribljih proizvoda u proces Unije od 2013 do 2015, kojima se mijenjaju uredbe (EC) br. 104/2000 i (EU) br. 1344/2011 i stavlja van snage Uredba (EC) br. 1062/2009*, Službeni glasnik Evropske unije]

European Commission, 2013 A – *Commission staff working document Bosnia and Herzegovina, 2013 progress report, Accompanying the document*; [Evropska komisija, 2013 A – *Radni dokument za Bosnu i Hercegovinu osoblja Komisije, izvještaj o napretku u 2013, propratni akt*] *Communication from the commission to the European Parliament and the Council Enlargement Strategy and Main Challenges 2013-2014* [Komunikacija Komisije Evropskom parlamentu i Strategija proširenja Savjeta i glavni izazovi 2013-2014]

- http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2013/package/ba_report_2013.pdf
- European Commission, 2013 B – COUNCIL REGULATION (EC) No 1198/2006 *on the European Fisheries Fund*, 27 July 2006, [Evropska komisija, 2013 B – UREDBA SAVJETE (EC) br. 1198/2006 *o Evropskom fondu az ribarstvo*, 27. juli 2006.] http://europa.eu/legislation_summaries/maritime_affairs_and_fisheries/fisheries_sector_organisation_and_financing/l66004_en.htm
- European Commission, 2013 C - EU enlargement: priorities for 2014, Press release, Brussels, 16 October 2013, [Evropska komisija, 2013 C – Proširenje EU: prioriteti za 2014, saopštenje za javnost, 16. oktobar 2013] http://europa.eu/rapid/press-release_IP-13-930_en.htm
- European Commission, 2013 D - *Instrument for Pre-Accession Assistance (IPA) Multi-annual Indicative Planning Document (MIPD) 2011-2013; Bosnia and Herzegovina*, [Evropska komisija, 2013 D – *Instrument za pretpristupnu pomoć (IPA) Višegodišnji indikativni plan (MIPD) 2011-2013; Bosna i Hercegovina*] http://ec.europa.eu/enlargement/instruments/overview/index_en.htm
- European Commission, 2013 E - *Key findings of the 2013 Progress Report on Bosnia and Herzegovina*, [Evropska komisija, 2013—E – *Ključni nalazi iz Izvještaja o napretku 2013. u dijelu za Bosnu i Hercegovinu*] MEMO/13/889 16/10/2013, http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-13-889_en.htm
- European Commission, 2013 F – *Key findings of the 2013 Progress Report on Bosnia and Herzegovina, The Progress Report on Bosnia and Herzegovina*, Memo, Brussels, 16 October 2013 [Evropska komisija, 2013 F – *Ključni nalazi iz Izvještaja o napretku 2013. u dijelu za Bosnu i Hercegovinu, Izvještaj o napretku Bosne i Hercegovine*, Memorandum, Brisel, 16. oktobar 2013.]
- European Commission, 2014 A - Agriculture and Rural Development – Enlargement – Pre-accession assistance – IPARD [Evropska komisija, 2014 A – Poljoprivreda i ruralni razvoj – proširenje, pretpristupna pomoć - IPARD] http://ec.europa.eu/agriculture/enlargement/assistance/ipard/index_en.htm
- European Commission, 2014 B - *Chapters of the acquis*, [Evropska komisija, 2014 B – *Poglavlja evropskih pravnih tekovina*] http://ec.europa.eu/enlargement/policy/conditions-membership/chapters-of-the-acquis/index_en.htm
- European Commission, 2014 C – Customs Duty and Import Regulations (Fish & Crustaceans) [Evropska komisija, 2014 C – Propisi o carinama i uvozu (riba i ljuskari)]
- European Commission, 2014 D – Enlargement – Conditions for membership, [Evropska komisija, 2014 D – Proširenje – Uslovi članstva] http://ec.europa.eu/enlargement/pdf/key_documents/2013/package/strategy_paper_2013_en.pdf
- European Commission, 2014 E - *Enlargement*, [Evropska komisija, 2014 E - *Proširenje*] http://ec.europa.eu/enlargement/countries/detailed-country-information/bosnia-herzegovina/index_en.htm i http://ec.europa.eu/enlargement/potential-candidate-countries/bosnia_and_herzegovina/eu_bosnia_and_herzegovina_relations_en.htm

- European Commission, 2014 G – *The accession process for a new Member State*, [Evropska komisija, 2014 G - *Proces pristupanja novih država članica*] http://europa.eu/legislation_summaries/enlargement/ongoing_enlargemen
- European Commission, 2014 H - Studies to support the development of sea basin cooperation in the Mediterranean, Adriatic and Ionian, and Black Sea, (CONTRACT NUMBER: MARE/2012/07 - REF. NO 2) *REPORT 1 - ANNEX 2. 2 COUNTRY FICHE of BOSNIA AND HERZEGOVINA*, January 2014 [Evropska komisija, 2014 H – Studije u korist razvoja saradnje u morskim slivovima Mediterana, Jadranskog, Jonskog i Crnog mora (UGOVOR BROJ: MARE/2012/07 – REF. br. 2) *IZVJEŠTAJ ! – ANEKS 2.2 IDEJNI PROJEKAT ZA BOSNU I HERCEGOVINU*, Januar 2014] https://webgate.ec.europa.eu/maritimeforum/sites/maritimeforum/files/Bosnia_cf.pdf
- European Union Legislation, 2006–32006R1921 Regulation (EC) No 1921/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 *on the submission of statistical data on landings of fishery products in Member States and repealing Council Regulation (EEC) No 1382/91* (Text with EEA relevance), (OJ L 403, 30.12.2006, p. 1–8), Amended by 32013R0517, Amended by 32013R1350 [Propisi Evropske unije, 2006 – 32006R1921 Uredba (EC) br. 1921/2006 Evropskog parlamenta i Savjeta od 18. decembra 2006. *o dostavljanju statističkih podataka o istovaru ribljih proizvoda u državama članicama, kojom se stavlja van snage Uredba Savjeta (EEC) br. 1382/91* (tekst relevantan za EEA), (OJ L 403, 30.12.2006 - str. 1 - 8), izmijenjen putem 32013R0517, izmijenjen putem 32013R1350]
- European Union Legislation, 2008 – 32008R0762 Regulation (EC) No 762/2008 of the European Parliament and of the Council of 9 July 2008 *on the submission by Member States of statistics on aquaculture and repealing Council Regulation (EC) No 788/96* (Text with EEA relevance), (OJ L 218, 13.8.2008, p. 1–13), Amended by 32013R1350 [Propisi Evropske unije, 2008 - 32008R0762 Uredba (EC) br. 762/2008 Evropskog parlamenta i Savjeta od 9. jula 2008. *o dostavljanju statističkih podataka država članica o akvakulturi kojom se stavlja van snage Uredba Savjeta (EC) br. 788/96* (tekst relevantan za EEA), (OJ L 218, 13.8.2008. str. 1 - 13), izmijenjena putem 32013R1350]
- European Union, 2012 – European External Action Service: Treaties Office Database: Summary of the Treaty (2012), [Evropska unija, 2012 – Evropska služba za spoljne poslove: baza podataka Službe za ugovore: pregled ugovora (2012)] <http://ec.europa.eu/world/agreements/prepareCreateTreatiesWorkspace/treatiesGeneralData.do?step=0&redirect=true&treatyId=7201>
- EUROSTAT, 2014 – interneta stranica, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>
- FAO - EIFAC, 2008 – *European inland fisheries advisory commission EIFAC code of practice for recreational fisheries 2008*, EIFAC Occasional Paper No. 42 SEC/EIFAC/OP42 (En), ISSN 0258-6096 [Kodeks prakse u rekreativnom ribarstvo Evropske savjetodavne komisije za evropsko slatkovodno ribarstvo]
- FAO, 2007 – *Aquaculture development. 2. Health management for responsible movement of live aquatic animals*. [Razvoj akvakulture. 2. Zdravstveno upravljanje

- za odgovorno kretanje živih vodenih životinja] FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 5, Suppl. 2. Rome, FAO. 2007. 31p. [Tehničke smjernice FAO za odgovorno ribarstvo, br. 5, dodatka 2, Rim, FAO, 2007. str. 31] <http://www.fao.org/docrep/010/a1108e/a1108e00.htm>
- FAO, 2012 – *The Fruit and Vegetable Sector in Bosnia and Herzegovina – Preparation of IPARD Sector Analyses in Bosnia and Herzegovina GCP/BIH/007/EC*. FAO Regional Office for Europe and Central Asia, p. 245, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/Europe/documents/Publications/IPARD_BiH/3Fruit_en.pdf
- FAO, 2014 A – *Fisheries and Aquaculture Country profile of Bosnia and Herzegovina* (under publication) [*Profil Bosne i Hercegovine za sektor ribarstva i akvakulture* (u pripremi za izdavanje)]
- FAO, 2014 B – *National Aquaculture Sector Overview of Bosnia and Herzegovina* [Pregled sektora akvakulture u Bosni i Hercegovini] http://www.fao.org/fishery/countrysector/naso_bosnia/en
- FAO-FIGIS 2014 – *Fishery Commodities Global Production and Trade* (online query)
- FHMZ, 2010 – *Water Resources and Water Energy Potentials in Bosnia and Herzegovina* [Vodni resursi i hidropotencijal Bosne i Hercegovina] http://www.sarajevobusinessforum.com/files/file/water_resources.pdf
- FISHSTAT, 2014 – *FAO fisheries statistics*, [Statistički podaci FAO za ribarstvo] (<http://www.fao.org/fishery/statistics/software/fishstat/en>)
- Agencija za promovisanje stranih investicija, 2013 – *Bosna i Hercegovina – Posredni sistem* http://www.fipa.gov.ba/publikacije_materijali/brosure/TAX.BROSURA.05.04.2013.pdf
- Hamzić, A. 2003 – *Akvakultura u Bosni i Hercegovini*, Sarajevo, str.138
- Hamzić, A. 2005 – *National Aquaculture Sector Overview (NASO) and Prospective Analysis of Future Aquaculture Development (PAFAD) for Bosnia and Herzegovina*, FAO [Pregled nacionalnog sektora akvakulture (NASO) i prospektivna analiza budućeg razvoja akvakulture (PAFAD) za Bosnu i Hercegovinu]
- Hamzic, A. and Suad, L., 2009 – *Sistematski pregled kosljo riba BiH*
- Hamzić, A.; Ecimović, T. 2004 – *Bosnia and Herzegovina freshwater fish production and markets study*, UN – FAO, Sarajevo, p. 33 [Proizvodnja slatkovodnih riba i tržište u Bosni i Hercegovini, studija, str. 33] http://www.infish.com.pl/wydawnictwo/Archives/Fasc/work_pdf/Vol21Fasc3/Vol21Fasc1_w05.pdf
- Hovhannisyan, A.; Alexanyan, A.; Moth0Poulsen, T.; Woynarovich, A. 2011 – *Review of fisheries and aquaculture development potentials in Armenia*. [Pregled razvojnih potencijala ribarstva i akvakulture u Jermeniji] FAO Fisheries and Aquaculture Circular. No. 105502. Rome, FAO. 2011. [Cirkularno pismo FAO: ribarstvo i akvakultura br. 105502. Rim, FAO. 2011] <http://www.fao.org/docrep/014/i2103e/i2103e00.pdf>
- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2013 A – *zvanična internet stranica* <http://www.fzs.ba/>
- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2013 B – *Statistički godišnjak 2013*, Sarajevo <http://www.fzs.ba/SG2013.pdf>

- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2012 – *Statistički godišnjak 2012*, Sarajevo <http://www.fzs.ba/Godisnjak2012.pdf>
- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 2014 – *zvanična internet stranica* <http://www.fzs.ba/Eng/>
- Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2012 – *Statistički godišnjak 2012*, Banja Luka http://www2.rzs.rs.ba/statistic/uploads/bilteni/godisnjak/2012/StatistickiGodisnjak_2012_WEB.pdf
- Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2013 – *Statistički godišnjak 2013*, Banja Luka http://www.rzs.rs.ba/front/article/866/?left_mi=287&add=287
- Republički zavod za statistiku Republike Srpske, 2014 – *zvanična internet stranica*, <http://www.rzs.rs.ba/>
- Jakšić, D., 1997 – Postdejtonska stvarnost i perspektiva. Atlantik, Banja Luka. 1997. str. 95.
- LEADER MFI, 2014 – internet stranica, <http://www.lider.ba/en/>
- Ljusa M., 2009 - *Potentials and challenges of implementing the EU - Agriculture and Rural Development Policy*, Ministry of Foreign Trade and Economic Relations of Bosnia and Herzegovina, [Potencijali i izazovi primjene EU politike u sektoru akvakulture i ruralnog razvoja, Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa Bosne i Hercegovine] <http://www.fao.org/europe/meetings-and-events-2010/events-2009/prague-eu/pragueeu-proc/fr/>
- MIKRA MFI, 2014 – <http://www.mikra.ba/en/kakodokredita.html>
- Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2008 – Izvještaj o sektoru poljoprivrede u Bosni i Hercegovini 2007. str.6
- Ministarstvo spoljne trgovine i ekonomskih odnosa, 2012 - *Izvještaj o stanju životne sredine u Bosni i Hercegovini 2012*, pripremljen uz podršku_ Millennium Development Goals Achievement Fund United Nations Environment Program - http://www.un.ba/upload/documents/BiH_Izvjestaj_o_stanju_okolisa_En.pdf
- Ministarstvo za prostrono uređenje, stambeno zbrinjavanje i usluge, građevinarstva i okološa i Federalno ministarstvo za prostorno planiranje, 2003 – Akcioni plan za zaštitu okoliša Bosne i Hercegovine (Nacionalni akcioni plan za životnu sredinu Bosne i Hercegovine). str. 10
- Mitchell, M.; Vanberg, J.; Sipponen, M. 2010 - *Operational environments, property rights regimes and socio-economic indicators – Country profiles, Commercial inland fishing in member countries of the European Inland Fisheries Advisory Commission (EIFAC) Ad Hoc Working Party on Socio-Economic Aspects of Inland Fisheries [Operativne sredine, režimi imovinskih prava i društveno-ekonomski indikatori – profili zemalja, privredno slatkovodno ribarstvo u državama članicama Evropske savjetodavne komisije za slatkovodno ribarstvo (EIFAC) ad hoc Radna grupa za društveno-ekonomske aspekte slatkovodnog ribarstva]* (<http://www.fao.org/docrep/015/an222e/an222e.pdf>)
- MRAG - DFID, 2008 – Fisheries and international trade, Policy Brief 7, [Ribarstvo i međunarodna trgovina] http://www.m2cms.com.au/uploaded/5/MRAG%20UK%20Policy%20Brief_International_Trade.pdf
- Muhamedagić S.; Gjoen H.M.; Vegra M., 2010 - *Salmonids of the Neretva river*

- basin - present state and suggested sustainable selection programme to protect and strengthen salmonid populations, [Salmonidi neretvanskog sliva - aktuelno stanje i prijedlog održivog programa selekcija sa ciljem zaštite i povećanja brojnosti populacije salmonida]* <http://www.fao.org/docrep/012/i1373e/i1373e03.pdf>
- Zavod za statistiku Federacije Bosne i Hercegovine, 1998 – Zakon o vodama. br. 18 od 11. maja 1998 – <http://faolex.fao.org/docs/pdf/bih52238.pdf>
- Službeni list Federacije Bosne i Hercegovine, 2008 – Zakon o Razvojnoj banci Federacije Bosne i Hercegovine, Službeni list FBiH br. 37/08
- OSCE, 2007 - Briefing Paper: A Look at Water Management in Bosnia and Herzegovina Second Preparatory Conference to the 15th OSCE Economic and Environmental Forum, Zaragoza, Spain, 12-13 March 2007, PC. DEL/249/07, 22 March 2007, [Referat: Prikaz vodoprivrede Bosne i Hercegovine, Druga pripremna konferencija za 15. ekonomski i ekološki forum OEBS-a, Saragosa, Španija, 12-13. mart 2007, PC. DEL/249/07, 22. mart 2007.] <http://www.osce.org/eea/24483>
- OSCE, 2007 - Briefing Paper: A Look at Water Management in Bosnia and Herzegovina. Second Preparatory Conference to the 15th OSCE Economic and Environmental Forum, Zaragoza, Spain, 12-13 March 2007 [Referat: Prikaz vodoprivrede Bosne i Hercegovine, Druga pripremna konferencija za 15. ekonomski i ekološki forum OEBS-a, Saragosa, Španija, 12-13. mart 2007] <http://waterwiki.net/images/6/61/LookAtWaterManagementBiH.pdf>
- Partner MFI, 20014 – internet stranica, <http://www.partner.ba/page.aspx?pid=9611>
- Piedrahita, R.H. 2003 - Reducing the potential environmental impact of tank aquaculture effluents through intensification and recirculation. *Aquaculture* (226) 35-44. [Smanjenje potencijalnog ekološkog uticaja ispusnih voda iz rezervoara za akvakulturu putem intenzifikacije i recirkulacije vode. Akvakultura]
- Piper, G.R., McElwain, B.J., Orme, E.L., McGrowen, P.J., Flower, G.L., Leorod, R.J., Trondahl, A.J., Adriana, V. 1982 – Fish Hatchery Management. [Upravljanje mrestilištima] US Department of Interior, Fish and Wildlife Service, Washington D.C. pp.517. [Ministarstvo unutrašnjih poslova SAD, Služba za ribarstvo i divlje životinje, Vašington, paragraf 517]
- Investiciono-razvojna banka Republike Srbije, 2014 – internet stranica, <http://www.irbrs.org/azuro3/azuro/uploads/56%2006.pdf>
- Sanin, T., 2009 – *Akvakultura i njen potencijal u Bosni i Hercegovini*, Kancelarija za veterinarstvo Bosne i Hercegovine
- Skjolstrup, J., Nielsen, P.H., Frier J.O., McLean, E. 1998 - Performance characteristics of fluidized bed biofilters in a novel laboratory-scale recirculation system for rainbow trout: nitrification rates, oxygen consumption and sludge collection. *Aquacultural Engineering* (18) 265-276. [Karakteristike fluidnih biofiltera u novom laboratorijskom sistemu recirkulacije kod uzgoja kalifornijske pastrmke: stopa nitrifikacije, potrošnja kiseonika i prikupljanje mulja]
- Sofradžije, A. 2009 – *Slatkovodne ribe Bosne i Hercegovine, Vijeće Kongresa bošnjačkih*

intelektualaca, Sarajevo, str. 356

Suzuki, Y., Maruyama, T., Numata, H., Sato, H., Asakawa, M. 2003 - Performance of a closed recirculating system with foam separation, nitrification and denitrification units for intensive culture of eel: towards zero emission. *Aquacultural Engineering* (29) 165-182. [Rad zatvorenih sistema recirkulacije vode sa jedinicama za separaciju pjene, nitrifikaciji i denitrifikaciju kod intenzivnog uzgoja jegulje: ka nultnoj emisiji. Poljoprivredni inženjering.]

Timmons, M.B., Ebeling, J.M., 2002 – Recirculating Aquaculture. [Recirkulacija u akvakulturi] NRAC Publication No. 01-007. CAYUGA AQUA VENTURES, 126 Sunset Drive Ithaca, NY 14850. paragraf 975.

UNECE, 2004 – Environmental Performance Report for Bosnia and Herzegovina, [Ekološki izvještaj za Bosnu i Hercegovinu] <http://www.unece.org/index.php?id=14889> i http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/bosnia_and_herzegovina.pdf

UNECE, 2011 – 2nd Environmental Performance Report for Bosnia and Herzegovina, [2. ekološki izvještaj za Bosnu i Hercegovinu] http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/epr/epr_studies/bosnia_and_herzegovina%20II.pdf

UNEP Bosnia and Herzegovina, 2011 - *Desk Review of the Legal and Institutional Framework of Environmental Protection in Bosnia and Herzegovina*, [Indirektna analiza zakonskog i institucionalnog okvira za zaštitu životne sredine u Bosni i Hercegovini] http://www.bhas.ba/dokumenti/Pregled_okvira_za_zastitu_okolisa-en.pdf

WISE – Water Information System for Europe,

2014 – zvanična internet stranica, <http://water.europa.eu/>

WISE - Water Information System for Europe, 2014 – *Waternote 01: Joining forces for Europe's shared waters - Coordination in international river basin districts*, [Združenim snagama za zajedničke vode Evrope - koordinacija u međunarodnim slivnim područjima rijeka] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm

WISE - Water Information System for Europe, 2014 – *Waternote 02: Cleaning up Europe's waters - Identifying and assessing surface water bodies at risk*, [Čišćenje evropskih voda – identifikovanje i ocjena površinskih voda pod rizikom] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm

WISE - Water Information System for Europe, 2014 – *Waternote 03: Groundwater at Risk - Managing the water under us*, [Podzemne vode pod rizikom – upravljanje vodom ispod nas] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm

WISE - Water Information System for Europe, 2014 – *Waternote 04: Reservoirs, Canals and Ports - Managing artificial and heavily modified water bodies*, [Rezervoari, kanali i luke – upravljanje vještačkim i u velikoj mjeri izmijenjenim vodenim površinama] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm

WISE - Water Information System for Europe, 2014 – *Waternote 05: Economics in Water Policy - The value of Europe's waters*, [Ekonomika u politici voda – vrijednost evropskih voda] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm

- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 06: Monitoring Programmes - taking the pulse on Europe's waters, [*Programi praćenja – osluškivanje bila evropskih voda*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 07: Inter-calibration - a common scale for Europe's waters, [*Unutrašnje baždarenje - zajednička skala za evropske vode*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 08: Pollution - Reducing dangerous chemicals in Europe's waters, [*Zagaženje – smanjenje opasnih hemikalija u evropskim vodama*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 09: Integrating water policy - linking all EU Water legislation within a single framework, [*Integrisanje politike voda – uvezivanje svih propisa EU u jedan okvir*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 10: Climate change - Addressing floods, droughts and changing aquatic ecosystems, [*Klimatske promjene – borba protiv poplava, suše i vodenih ekosistema u promjeni*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE - Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 11: From rivers to the sea - Linking with the new Marine Strategy Framework Directive, [*Od rijeka do mora - uvezivanje sa novom okvirnom direktivom za pomorske strategije*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WISE – Water Information System for Europe, 2014 – Waternote 12: *A Common Task - Public Participation in River Basin Management Planning*, [*Učešće javnosti u planiranju gazdovanja riječnim slivovima*] http://ec.europa.eu/environment/water/participation/notes_en.htm
- WTO, 2014 – Tariff download facility [Instrument za preuzimanje tarifa] <http://tariff-data.wto.org/>

Aneks 7

Ekološki uticaji sistema intenzivnog gajenja kalifornijske pastrmke

1. Ekološki uticaj rezervoarske proizvodnje pastrmke

Prema standardima, voda pogodna za proizvodnju pastrmke treba da zadovoljava fizičke i hemijske parametre iz tabele A7-1.

U tabeli A7-2 dat je pregled podataka o proizvodnji i ekološkom opterećenju 42 rezervoarska gazdinstva za uzgoj pastrmke različite veličine. U tabeli A7-3 dat je pregled ekološkog opterećenja po 1 m³ (tzv. specifično ekološko opterećenje) ispuštene vode.

Treba pretpostaviti da se oko 1/10 ukupnog kvaliteta vode iz različitih izvora (rijeka i po-

toka) koristi sa snabdijevanje gazdinstava u blizini rijeke. Stoga, materijal ispušten sa gazdinstava razrijeđen je 10 puta u recipijentu, tako da je ekološki uticaj zanemarljiv.

Na osnovu gornjih podataka, može se zaključiti da rezervoarski uzgoj pastrmke nema značajne negativne posljedice na sisteme recipijenta. Međutim, parametri za ispuštenu vodu su iznad prihvatljive granice na nekim gazdinstvima – kao što se vidi iz tabele A7-7. Međutim (prihvatajući da se samo određena količina riječne vode koristi za vodosnabdijevanje gazdinstva), čak i takvim slučajevima nema značajnog pada kvaliteta vode. To je zato što se “zagađenje rješava razrjeđivanjem”.

Tabela A7-1: Adekvatan kvalitet vode za proizvodnju pastrmke

Parametar	Jedinica	Dozvoljena vrijednost
Temperatura	°C	<30
pH		6.5-9.0
Sedimenti (30 min.)	ml/l	<0.5
Suspendovani materijal	g/m ³	<35
BOD5	gO ₂ /m ³	<25
COD (dihromat)	gO ₂ /m ³	<125
NH3-N	g/m ³ N	<10
NO2-N	g/m ³ N	<1
NO3-N	g/m ³ N	<10
Ukupno N	g/m ³ N	<15
Ukupno P	g/m ³ P	<3
Fe	mg/m ³	<2000
Mn	mg/m ³	<500

Izvor: Piper *at.al.*, 1982

Tabela 7A-2: Proizvodni podaci i ekološko opterećenje za 41 gazdinstvo

Parametar	Jedinica	Vrijednosti
Korišćenje vode	m ³ /god.	606 838 120
Ukupna zapremina rezervoara	m ³	85 642
Ukupno potrošeno hranivo	T	3 661
Proizvodnja ribe	T	3 459
FQ		1.06
Proizvodnja ribe po zapremini jedinice rezervoara	kg/m ³ /god.	40.4
Voda korišćena u proizvodnji ribe	m ³ /kg	175
Izračunata ⁶³ količina proizvedenog fecesa	T	1098
Izračunati ⁶⁴ BOD 5	t O ₂	659
Izračunati ⁶⁵ COD	t O ₂	1647
Izračunato ⁶⁶ TAN opterećenje	T	110
Izračunati ⁶⁷ oslobođeni P	T	18

Izvor: Ebeling, J.M. 2006, Eding *at.al.*, 2006, Piedrahita, R.H. 2003, Piper *at.al.*, 1982, Skjolstrup *at.al.*, 1998 and Suzuki *at.al.*, 2003

Tabela A7-3: Prosječno ekološko opterećenje po 1 m³ ispuštene vode⁶⁸

Parametar	Jedinica	Vrijednosti
Korišćenje vode	m ³ /year	606 838 120
Feces = ukupno suspendovani nanos	g/m ³	1.81
BOD	gO ₂ /m ³	1.09
COD	gO ₂ /m ³	2.71
TAN	g/m ³	0.18
Oslobođeni P	g/m ³	0.03

Izvor: Ebeling, J.M. 2006, Eding *at.al.*, 2006, Piedrahita, R.H. 2003, Piper *at.al.*, 1982, Skjolstrup *at.al.*, 1998 and Suzuki *at.al.*, 2003

2. Ekološki uticaj kaveznog uzgoja

Gadinstva sa kaveznim uzgojem nalaze se u zimskim rezervoarima gdje je struja slaba ili zanemarljiva. Ovdje je nizbježna akumulacija sedimenta, a razrijeđeni metabolit (kao TAN i P) podržava primarni uzgoj / eutrofikaciju vode. Osnovni tehnički podaci o proizvodnji ribe na 17 gazdinstava sa kaveznim uzgojem

ribe dati su u tabeli A7-5. Ekološko opterećenje nakon proizvodnje 1 MT ribe prikazano je u tabeli A7-6. Kao što se može vidjeti, opterećenje recipijenta je značajno, a pretpostavljamo da je u područjima sa velikim brojem gazdinstava sa kaveznim uzgojem ekološki uticaj uzgoja ribe neizbježan.

63 Feces: 0.3 kg/kg hrane

64 BOD: Feces C sadržaj (50 %) x 1.2

65 COD: BOD x 2.5

66 TAN: 3 % unesene hrane

67 Oslobođeni P: 5 g/kg hrane

68 Izračunava se na osnovu podataka iz tabele A7-2.

Tabela A7-5: Osnovni tehnički podaci o proizvodnji ribe na 17 gazdinstava sa kaveznim uzgojem ribe

Tehnička kategorija	Jedinica	Vrijednosti
Broj kaveza na anketiranom gazdinstvu	Broj	1 001
Ukupna zapremina kaveza	m ³	180 480
Prosječna dubina vode ispod kaveza	m	16
Uzgoj ribe u kavezima	t/godišnje	2 329
Hranivo koje se koristi u kavezima	t/godišnje	2 476
Prosječna zapremina kaveza	m ³	180
Prosječna proizvodnja	kg/m ³ /god.	13
FQ		1.06
Izračunata ⁶⁹ količina proizvedenog fecesa	T	743
Izračunati ⁷⁰ BOD 5	t O ₂	446
Izračunati ⁷¹ COD	t O ₂	1114
Izračunato ⁷² TAN opterećenje	T	74
Izračunati ⁷³ oslobođeni P	T	12.4

Izvor: Ebeling, J.M. 2006, Eding at.al., 2006, Piedrahita, R.H. 2003, Piper at.al., 1982, Skjolstrup at.al., 1998 and Suzuki at.al., 2003

Tabela A7-6: Izračunato ekološko opterećenje nakon proizvodnje 1 tone ribe

Parametar kvaliteta vode	Jedinica	Vrijednosti	Vizuelni prikaz vrijednosti
Suspendovani nanos	Kg	319	Po sadržaju C ekvivalentno 1.3 m ³ svinjske osoke
BOD5	kgO ₂	191	
COD	kgO ₂	478	
TAN	Kg	32	Ekvivalentno sadržaju N u 100 kg amonijum-nitrata
Oslobođeni P	Kg	5.3	Ekvivalentno sadržaju P u 66 kg superfosfata

Izvor: Ebeling, J.M. 2006, Eding at.al., 2006, Piedrahita, R.H. 2003, Piper at.al., 1982, Skjolstrup at.al., 1998 and Suzuki at.al., 2003

69 Feces: 0.3 kg/kg hrane

70 BOD: Feces C sadržaj (50 %) x 1.2

71 COD: BOD x 2.5

72 TAN: 3 % unesene hrane

73 Oslobođeni P: 5 g/kg hrane

Tabela A7-7: Neki podaci o uzgoju na anketiranim gazdinstvima sa bazenskim uzgojem pastrmke i uticaj proizvodnje na kvalitet ispuštene vode⁷⁴

ID #	Korišćenje vode (1000 m ³ /year)	Zapremina rezervoara (m ³)	Ukupno hranivo (god./t)	Ukupna proizvodnja ribe (t)	FQ	Proizvodnja (kg/m ³)	Voda korišćena u proizvodnji (m ³ /1 kg)	Proizvodnja fecesa (kg)	Suspendovani nanosi u rijeci (gr./m ³)	BOD5 (kg O ₂)	BOD5 (gr/m ³)	Povećanje BOD u rijeci (gr./m ³)	Oslobođeni TAN (gr./m ³)	Povećanje TAN u rijeci (gr./m ³)
84	6 940	2013	6	6	1.00	3	1	1800	259.4	1 080	155.6	15.6	25.9	2.6
11	3 154	202	3	3	1.00	15	1	900	285.4	540	171.2	17.1	28.5	2.9
61	1 577	77	1.5	2	0.79	25	1	450	285.4	270	171.2	17.1	28.5	2.9
94	4 700	210	4.5	6	0.82	26	1	1350	287.2	810	172.3	17.2	28.7	2.9
47	946	368	1	1	1.25	2	1	300	317.1	180	190.3	19.0	31.7	3.2
92	4 700	325	5	5	0.94	16	1	1500	319.1	900	191.5	19.1	31.9	3.2
31	4 415	296	5	5	1.00	17	1	1500	339.8	900	203.9	20.4	34.0	3.4
91	1 262	115	2	3	0.69	25	0	600	475.4	360	285.3	28.5	47.5	4.8
62	3 153	495	5	5	1.00	10	1	1500	475.7	900	285.4	28.5	47.6	4.8
34	3 150	330	6	6	0.96	19	1	1800	571.4	1 080	342.9	34.3	57.1	5.7
29	7 844	700	18	20	0.90	29	0	5400	688.4	3 240	413.1	41.3	68.8	6.9
28	1 600	22	4	3	1.33	138	1	1200	750.0	720	450.0	45.0	75.0	7.5
26	7 900	971	20	17	1.18	18	0	6000	759.5	3 600	455.7	45.6	75.9	7.6
95	7 900	900	20	20	1.00	22	0	6000	759.5	3 600	455.7	45.6	75.9	7.6
42	1 577	114	4	3	1.57	22	1	1200	760.9	720	456.6	45.7	76.1	7.6
86	4 700	406	12	12	1.00	30	0	3600	766.0	2 160	459.6	46.0	76.6	7.7
10	946	131	2.5	3	0.78	24	0	750	792.8	450	475.7	47.6	79.3	7.9
32	4 730	540	15	15	0.98	28	0	4500	951.4	2 700	570.8	57.1	95.1	9.5
51	9 460	520	30	24	1.27	45	0	9000	951.4	5 400	570.8	57.1	95.1	9.5
45	630	273	2	3	0.80	9	0	600	952.4	360	571.4	57.1	95.2	9.5
7	6 300	751	25	27	0.91	36	0	7500	1190.5	4 500	714.3	71.4	119.0	11.9
63	18 900	2936	80	56	1.43	20	0	24000	1269.8	14 400	761.9	76.2	127.0	12.7

⁷⁴ Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspekcijски tim, 2013 i 2014

ID #	Korišćenje vode (1000 m ³ /year)	Zapremina rezervoara (m ³)	Ukupno hranivo (god./t)	Ukupna proizvodnja ribe (t)	FQ	Proizvodnja (kg/m ³)	Voda korišćena u proizvodnji (m ³ /1 kg)	Proizvodnja fecesa (kg)	Suspendovani nanosi u otpadnim vodama (gr./m ³)	Suspendovani nanosi u rijeci (gr./m ³)	BOD5 (kg O ₂)	BOD5 (gr./m ³)	Povećanje BOD u rijeci (gr./m ³)	Oslobođeni TAN (gr./m ³)	Povećanje TAN u rijeci (gr./m ³)
27	2 300	534	10	12	0.84	26	0	3000	1304.3	130.4	1 800	782.6	78.3	130.4	13.0
13	158 000	10200	700	580	1.21	57	0	210000	1329.1	132.9	126 000	797.5	79.7	132.9	13.3
85	6 300	5000	35	35	1.00	7	0	10500	1666.7	166.7	6 300	1000.0	100.0	166.7	16.7
4	158 000	9100	900	750	1.20	82	0	270000	1708.9	170.9	162 000	1025.3	102.5	170.9	17.1
5	7 900	630	45	40	1.13	63	0	13500	1708.9	170.9	8 100	1025.3	102.5	170.9	17.1
57	15 768	3876	90	100	0.90	26	0	27000	1712.3	171.2	16 200	1027.4	102.7	171.2	17.1
35	17 000	7072	100	80	1.25	11	0	30000	1764.7	176.5	18 000	1058.8	105.9	176.5	17.6
6	6 500	650	40	35	1.14	54	0	12000	1846.2	184.6	7 200	1107.7	110.8	184.6	18.5
12	4 730	1022	30	30	1.00	29	0	9000	1902.7	190.3	5 400	1141.6	114.2	190.3	19.0
23	315	250	2	2	1.00	8	0	600	1904.8	190.5	360	1142.9	114.3	190.5	19.0
3	62 000	11547	650	796	0.82	69	0	195000	3145.2	314.5	117 000	1887.1	188.7	314.5	31.5
58	31 536	11016	370	402	0.92	36	0	111000	3519.8	352.0	66 600	2111.9	211.2	352.0	35.2
9	160	129	2	3	0.65	24	0	600	3750.0	375.0	360	2250.0	225.0	375.0	37.5
17	22 075	9499	320	246	1.30	26	0	96000	4348.8	434.9	57 600	2609.3	260.9	434.9	43.5
8	160	165	4	3	1.27	19	0	1200	7500.0	750.0	720	4500.0	450.0	750.0	75.0
60	1 198	912	30	36	0.83	40	0	9000	7512.5	751.3	5 400	4507.5	450.8	751.3	75.1
59 ²⁷	105	185	18	10	1.80	54	0	5400		5137.0	3 240		3082.2	5137.0	513.7

Aneks 8

PRAKTIČNI PRIMJERI⁷⁶

Sistem uzgoja u primjeru 1	Rezervoarski
Vrsta organizacije / preduzeća	Porodično preduzeće
Godina osnivanja	2002
Riječni sliv	Una
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	podzemne
Vrsta izvora 2	potok
Kvalitet vode	odličan
Način vodosnabdijevanja	Prirodni pad
Zapremina vode u upotrebi (m ³ /god):	160 000
Način drenaže	Prirodni pad
Mrestilišna jedinica	Da
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	10
Zapremina rezervoara / kaveza (m ³)	165
Status proizvodnje	U porastu
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	4.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting
Skladište za hraniva (m ²)	10.0
Administracija ♂ (br.):	0
Administracija ♀ (br.):	0
Tehničari ♂ (br.):	2
Tehničari ♀ (br.):	0
Veterinari ♂ (br.):	0
Veterinari ♀ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♀ (br.):	0
Pola radnog vremena ♂ (br.):	1
Sezonski radnici ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♀ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	srednjoškolska; iz literature
Ukupan broj zaposlenih	3
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	2
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	1
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	0
Ukupna nosivost vozila (MT)	0
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m ³)	0

⁷⁶ Sve fotografije korišćene u ovom aneksu su dio projektne arhive i snimljene uz saglasnost sagovornika / ispitanika tokom terenskog rada FAO-vog projektnog tima. Izvor: Istraživanje gazdinstava, inspekcijski tim, 2013 i 2014

Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m ³)	0
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m ³)	0
Kapacitet ledomata (kg/sat)	0
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	0
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	0
Kapacitet hladnjače (m3)	0
Komore za duboko zamrzavanje (m3)	0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	50
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	20 000.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	16 000.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	15 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	15 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	0.2
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	3.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	30.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	90.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	3.2
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m ³):	18.2
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m ³):	19.1



Izvor iz kog se gazdinstvo snabdijeva vodom



Gornji rezervoari se koriste za mrestilište, niži rezervoari se koriste za proizvodnju mlađi



Posljednji rezervoar korišćen u uzgoju konzumne ribe



Jednostavno mrestilište



Uklanjanje loše ikre



Riblji restoran i roštiljnica

Sistem uzgoja u primjeru 2	Rezervoarski
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	2010
Sliv	Crno more
Riječni sliv	Vrbas
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	podzemne
Vrsta izvora 2	potok
Kvalitet vode	odličan
Način vodosnabdijevanja	Prirodni pad
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	7 844 000
Način drenaže	Prirodni pad
Mrestilišna jedinica	Ne
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	6
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	700
Status proizvodnje	U porastu
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	18.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting
Skladište za hraniva (m2)	15.0
Administracija ♂ (br.):	1
Administracija ♀ (br.):	0
Tehničari ♂ (br.):	0
Tehničari ♀ (br.):	1
Veterinari ♂ (br.):	0
Veterinari ♀ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	2
Puno radno vrijeme ♀ (br.):	0
Pola radnog vremena ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♀ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	srednjoškolska
Ukupan broj zaposlenih	4
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	4
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	3
Ukupna nosivost vozila (MT)	1
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	6
Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	0
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)	0
Kapacitet ledomata (kg/sat)	0
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	0
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	0
Kapacitet hladnjače (m3)	0

Komore za duboko zamrzavanje (m3)	0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	0
Napomene	NI
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	0.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	600 000.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	550 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	500 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	15.0
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	5.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	20.6
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):	7.1
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):	29.4



Kancelarija i čuvareva kućica



Mreža za uklanjanje lišća iz dovodnog kanala



Dovodni kanal



Dovodni kanali



Korito u obliku U i D



Praćenje u svrhe dnevne / noćne kontrole



Rezervoari sa plivajućom mlađi



Pokretna rešetka za povlačenje i izlov ribe



Ispust vode, zaštićen paravanom protiv vidre

Sistem uzgoja u primjeru 3	Rezervoarski
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	2011
Sliv	Crno more
Riječni sliv	Vrbas
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	površinski
Vrsta izvora 2	rijeka
Kvalitet vode	srednji
Način vodosnabdijevanja	Prirodni pad
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	158 000 000
Način drenaže	Prirodni pad
Mrestilišna jedinica	Ne
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	85
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	9 100
Status proizvodnje	U porastu
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	900.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting
Skladište za hraniva (m2)	250.0
Administracija ♂ (br.):	1
Administracija ♀ (br.):	0
Tehničari ♂ (br.):	0
Tehničari ♀ (br.):	0
Veterinari ♂ (br.):	0
Veterinari ♀ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♀ (br.):	21
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	0
Polu radnog vremena ♀ (br.):	0
Sezonski radnici ♀ (br.):	0
Sezonski radnici ♂ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	osnovna i srednja škola
Ukupan broj zaposlenih	22
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	22
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	0
Ukupna nosivost vozila (MT)	0
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	0

Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)		0
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)		0
Kapacitet ledomata (kg/sat)		0
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)		0
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)		0
Kapacitet hladnjače (m3)		0
Komore za duboko zamrzavanje (m3)		0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)		0
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)		0.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)		0.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)		0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):		0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):		0.0
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):		750.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):		0.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):		0.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):		750.0
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):		82.4
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):		82.4
		
Mašina za sortiranje ribe	Dezinfekcija mreža i četki	Hranivo se privremeno čuva na otvorenom

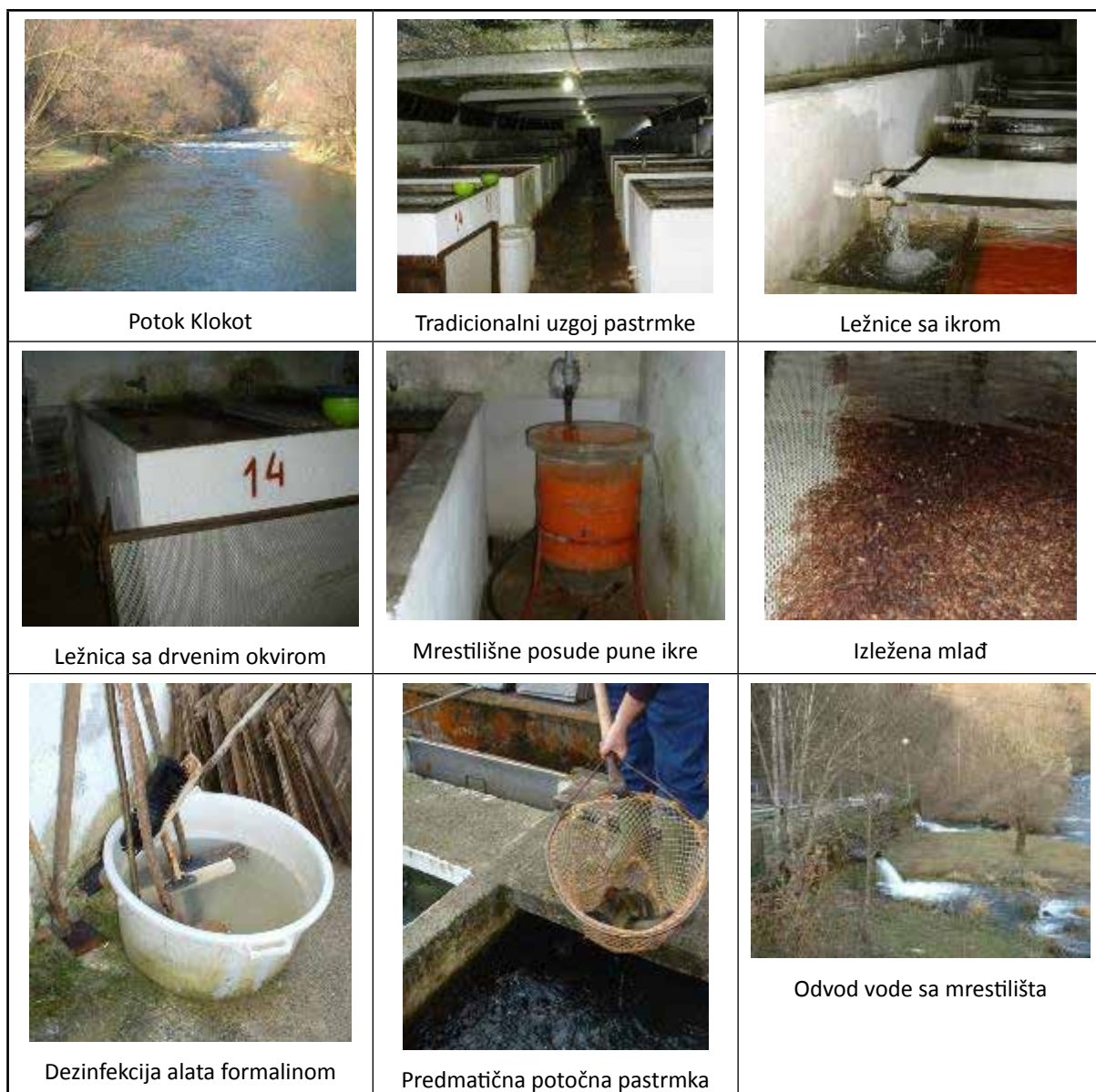
Sistem uzgoja u primjeru 4	Rezervoarski
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	1982
Sliv	Crno more
Riječni sliv	Una
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	površinski
Vrsta izvora 2	rijeka
Kvalitet vode	odličan
Način vodosnabdijevanja	Prirodni pad
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	158 000 000
Način drenaže	Prirodni pad
Mrestilišna jedinica	Ne
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	99
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	10 200
Status proizvodnje	ravnomjerna
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	700.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting, Veronesi
Skladište za hraniva (m2)	600.0
Administracija ♂ (br.):	1
Administracija ♀ (br.):	2
Tehničari ♂ (br.):	1
Tehničari ♀ (br.):	0
Veterinari ♂ (br.):	0
Veterinari ♀ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	12
Puno radno vrijeme ♀ (br.):	0
Pola radnog vremena ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♀ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	Tehničari: 1. veterinarski tehničar Zaposleni – srednja stručna sprema
Ukupan broj zaposlenih	16
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	16
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	7
Ukupna nosivost vozila (MT)	6
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	41
Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	0
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)	30
Kapacitet ledomata (kg/sat)	25
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	0

Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	0
Kapacitet hladnjače (m3)	0
Komore za duboko zamrzavanje (m3)	0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	0
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	0.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	0.0
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	580.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	3 000.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	20 300.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	580.0
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):	56.9
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):	56.9

		
<p>Rijeka Unac</p>	<p>Dovodni kanal kapaciteta 4 m³/sec</p>	<p>Ukupna zapremina rezervoara 10.000 m³</p>
		
<p>Lipljen, odrasli primjerci</p>	<p>Odvodni kanala rezervoara</p>	<p>Odvod vode sa gazdinstva</p>

Sistem uzgoja u primjeru 6	Rezervoarski
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	1981
Sliv	Crno more
Riječni sliv	Una
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	podzemne
Vrsta izvora 2	potok
Kvalitet vode	odličan
Način vodosnabdijevanja	Prirodni pad
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	10 900 000
Način drenaže	Prirodni pad
Mrestilišna jedinica	Da
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	20
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	180
Status proizvodnje	ravnomjerna
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	2.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting
Skladište za hraniva (m2)	30.0
Administracija ♂ (br.):	0
Administracija ♀ (br.):	0
Tehničari ♂ (br.):	1
Tehničari ♀ (br.):	0
Veterinari ♂ (br.):	0
Veterinari ♀ (br.):	0
Puno radno vrijeme ♂ (br.):	8
Puno radno vrijeme ♀ (br.):	0
Pola radnog vremena ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♂ (br.):	0
Sezonski radnici ♀ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	osnovna i srednja škola
Ukupan broj zaposlenih	9
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	9
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	0
Ukupna nosivost vozila (MT)	0
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	0
Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	0
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)	0
Kapacitet ledomata (kg/sat)	0
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	0
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	0
Kapacitet hladnjače (m3)	0

Komore za duboko zamrzavanje (m3)	0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	0
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	9 600 000.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	7 820 000.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	7 370 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	7 200 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	66.0
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	0.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	73.4
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):	0.0
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):	403.6



Sistem uzgoja u primjeru 7	Kavezi
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	2003
Sliv	Jadransko more
Riječni sliv	Neretva
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	NR
Vrsta izvora 2	NR
Kvalitet vode	NR
Način vodosnabdijevanja	NR
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	NR
Način drenaže	NR
Mrestilišna jedinica	Da
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	84
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	10 125
Status proizvodnje	U porastu
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	150.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Les Guessant
Skladište za hraniva (m2)	30.0
Administracija ☒ (br.):	0
Administracija ☒ (br.):	2
Tehničari ☒ (br.):	0
Tehničari ☒ (br.):	0
Veterinari ☒ (br.):	1
Veterinari ☒ (br.):	0
Puno radno vrijeme ☒ (br.):	7
Puno radno vrijeme ☒ (br.):	3
Pola radnog vremena ☒ (br.):	0
Sezonski radnici ☒ (br.):	3
Sezonski radnici ☒ (br.):	2
Stručna sprema zaposlenih	srednjoškolska
Ukupan broj zaposlenih	18
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	13
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	5
Broj vozila	2
Ukupna nosivost vozila (MT)	0
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	1
Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	4
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)	3
Kapacitet ledomata (kg/sat)	10
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	50
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	400
Kapacitet hladnjače (m3)	30

Komore za duboko zamrzavanje (m3)	10
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	0
Napomene	NI
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	1 688 000.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	1 460 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	14.0
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	125.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	2 470.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	139.0
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):	12.3
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):	13.7

		
Kavezi na akumulaciji	Mrestilište za kaveze	Ležnice iz domaće radinosti
		
Mrestilišne posude, tzv. cugeri	Mrestilišne posude izrađene od PET boca	Krajnje jednostavna mrestilišna posuda
		
Ikra kalifornijske pastrmke u posudi	Mlađ u betonskom rezervoaru	Šaran u kavezu

Sistem uzgoja u primjeru 8	Kavezi
Vrsta organizacije / preduzeća	LTD
Godina osnivanja	2013
Sliv	Jadransko more
Riječni sliv	Neretva
Grupa uzgajane ribe	salomonidne
Vrsta izvora 1	NR
Vrsta izvora 2	NR
Kvalitet vode	NR
Način vodosnabdijevanja	NR
Zapremina vode u upotrebi (m3/god):	NR
Način drenaže	NR
Mrestilišna jedinica	Da
Jedinica za uzgoj konzumne ribe	Da
Broj rezervoara ili kaveza	30
Zapremina rezervoara / kaveza (m3)	3 750
Status proizvodnje	U porastu
Upotreba gotovih hraniva (MT/god.):	10.0
Naziv proizvođača gotovih hraniva	Skretting, Coppens
Skladište za hraniva (m2)	8.0
Administracija ☒ (br.):	0
Administracija ☒ (br.):	0
Tehničari ☒ (br.):	0
Tehničari ☒ (br.):	0
Veterinari ☒ (br.):	0
Veterinari ☒ (br.):	0
Puno radno vrijeme ☒ (br.):	2
Puno radno vrijeme ☒ (br.):	0
Pola radnog vremena ☒ (br.):	0
Sezonski radnici ☒ (br.):	0
Sezonski radnici ☒ (br.):	0
Stručna sprema zaposlenih	srednjoškolska
Ukupan broj zaposlenih	2
Ukupan broj zaposlenih na puno radno vrijeme (br.):	2
Ukupan broj zaposlenih na pola radnog vremena (br.):	0
Ukupno sezonski radnici (br.):	0
Broj vozila	1
Ukupna nosivost vozila (MT)	0
Ukupan kapacitet cisterni za prevoz žive ribe (m3)	0
Ukupan kapacitet za prevoz ribe u ledu (m3)	1
Ukupan kapacitet za prevoz zamrznue ribe (m3)	0
Kapacitet ledomata (kg/sat)	0
Kapaciteti za ošamućivanje ribe (kg/sat)	0
Kapaciteti za čišćenje ribe (riba/sat)	0
Kapacitet hladnjače (m3)	0

Komore za duboko zamrzavanje (m3)	0
Sopstveni riblji restoran – ukupna površina (m2)	0
Proizvodnja jaja – ikra (br./god.)	100 000.0
Proizvodnja ribljih larvi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja plivajuće mlađi (br./god.)	0.0
Ukupna proizvodnja mlađi (br./god):	85 000.0
Ukupna proizvodnja mlađi (MT/god):	0.4
Proizvodnja konzumne ribe (MT/god):	20.0
Proizvodnja predmatične ribe (br./god):	0.0
Ukupna proizvodnja predmatične ribe (br./god):	200.0
Ukupna proizvodnja ribe (MT/god):	20.4
Proizvodnja konzumne ribe (kg/m3):	5.3
Proizvodnja ribe svih veličina (kg/m3):	5.4



Molimo šalžite komentare i upite na:

**Regional Office for Europe and Central Asia
Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)**

Benczúr u. 34, 1068 Budapest, Hungary

Telephone: (+36) 1 461 2000

Fax: (+36) 1 351 7029

Email: reu-registry@fao.org

Website: www.fao.org/europe/en



Regionalna kancelarija za Evropu i
Centralnu Aziju

22 Januar 2015