

Bosna i Hercegovina



Nacrt nacionalne strategije za zdravlje akvatičnih životinja u Bosni i Hercegovini





Nacrt nacionalne strategije za zdravlje akvatičnih životinja u Bosni i Hercegovini

pripremio

Vijeće ministara BiH
Ured za veterinarstvo
Sarajevo, Bosna i Hercegovina

u okviru

FAO Projekta TCP/BIH/3101
Jačanje upravljanja zdravljem akvakulture
u Bosni i Hercegovini

ORGANIZACIJA ZA HRANU I POLJOPRIVREDU UJEDINJENIH NACIJA
Rim, 2009

Korištene oznake i prezentacija materijala iz ove informacije ne izražavaju mišljenje bilo kojeg dijela Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija koji se odnosi na pravni ili razvojni status bilo koje zemlje, teritorije, grada ili njihovih vlasti, ili koji se odnosi na razgraničavanje njihovih granica. Pogledi izraženi u ovoj informaciji su proizvodi autora i ne oslikavaju neophodna stajališta FAO-a.

ISBN 978-92-5-006354-6

Sva prava pridržana. Umnožavanje i širenje materijala iz ove informacije za edukativne ili druge ne komercijalne svrhe je dozvoljeno bez ranijeg pismenog odobrenja od vlasnika autorskog prava osiguravajući da je ovaj izvor potpuno potvrđen. Umnožavanje materijala iz ove informacije za preprodaju ili druge komercijalne svrhe je zabranjeno bez pismenog odobrenja vlasnika autorskog prava. Zahtjevi za ovakvo odobrenje trebaju biti upućeni na adresu Chief, Electronic Publishing Policy and Support Branch, Communication Division, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy or by e-mail to copyright@fao.org

© **FAO 2009**

Sadržaj



Priprema dokumenta	i
Sažetak	ii
Zahvale	iii
Skraćenice i akronimi	iv
1. Uvod	1
1.1 Pregled	1
2. Izjava namjene	4
3. Vizija	4
4. Vodeća načela	5
5. Provođenje	7
6. Pregled programa	8
6.1 Program 1: Politika, zakonodavstvo i institucionalni okvir	8
6.2 Program 2: Analiza rizika i karantina	12
6.3 Program 3: Dijagnostika i zdravstvena certifikacija	14
6.4 Program 4: Nadzor, praćenje i izvještavanje	16
6.5 Program 5: Stanje pripravnosti u hitnim slučajevima	19
6.6 Program 6: Izgradnja kapaciteta	20
6.7 Program 7: Istraživanje i razvoj	21
6.8 Program 8: Komunikacija i međunarodna saradnja	22
6.9 Program 9: Resursi i finansiranje	22
7. Reference	23



Priprema dokumenta

Ovaj nacrt nacionalne strategije za zdravlje akvatičnih životinja u Bosni i Hercegovini pripremljen je kao aktivnost FAO projekta TCP/BIH/3101, "Jačanje upravljanja zdravljem akvakulture u Bosni i Hercegovini". Priprema nacionalne strategije zdravlja životinja akvakulture (NAAHS) započeta je sa održavanjem radionice o razvoju nacionalne strategije zdravlja akvatičnih životinja, koji je održan u Mrakovici od 16. do 19. marta 2007 godine, uz prisustvo 31 učesnika, uključujući predstavnike državnih i entitetskih veterinarskih službi, drugih ključnih državnih agencija, Veterinarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, glavnih kompanija iz privatnog sektora akvakulture i eksperata Organizacije za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO).

Nakon radionice, od strane radne grupe za izradu nacionalne strategije pripremljen je nacrt dokumenta. Grupom je predsjedavao nacionalni koordinator projekta, Dr Nihad Fejzić, u to vrijeme zamjenik direktora Ureda za veterinarstvo (SVO) u Bosni i Hercegovini (BiH), uz sudjelovanje Drs D. Alagić, D. Čobanov, S. Šerić-Haračić, A. Jažić, Z. Mehmedbašić, J. Omeragic i S. Tanković. Tehničke smjernice i uredničku pomoć pružili su Drs M.B. Reantaso i R.P. Subasinghe (FAO, Rim, Italija) i J.R Artur (FAO konsultant, Barriere, Kanada).

Ured za veterinarstvo, kao glavni nadležni organ (CCV) za BiH, prepoznao je važnost dobre politike i planiranja, kao neophodnih za poboljšanje nacionalnog statusa zdravlja životinja akvakulture, postizanjem međunarodnog priznanja za visoku kvalitetu proizvoda akvakulture u Bosni Hercegovini i pomaganjem njihovog ulaska na međunarodno tržište. Ured za veterinarstvo BiH na taj način rukovodio je pripreme NAAHS koja vodi državni i privatni sektor u ostvarenju neophodnih aktivnosti prema ispunjavanju tih ciljeva. Očekuje se da će dodatno NAAHS biti razvijena unutar Ureda za veterinarstvo BiH i sa ključnim zainteresovanim stranama iz državnih i entitetskih vlada, Veterinarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, industrije akvakulture i prerade ribe, te sa drugim članovima privatnog sektora, i da će detaljan plan provođenja biti razvijen uz dodjelu potrebnih finansijskih sredstava.



Sažetak

Kao rezultat FAO projekta TCP/BIH/3101 „Jačanje upravljanja zdravljem akvakulture u Bosni i Hercegovini”, razvijena je Nacionalna strategija za zdravlje akvakulture (NAAHS), zajednički od predstavnika vlade i privatnog sektora, da asistira u formuliranju politike i planiranja prema poboljšanju nacionalnog statusa zdravlja akvatičnih životinja, postizanju međunarodnog priznanja za visoku kvalitetu proizvoda akvakulture u Bosni i Hercegovini i pomaganju njihovog ulaska na međunarodna tržišta. Nacrt strategije izražava izjavu o svrsi; viziju; principe uputstva i ... provođenje i daje nacrt devet glavnih programa aktivnosti: (1) politika, zakonodavstvo i institucionalni okvir; (2) analiza rizika i karantena; (3) dijagnostika i zdravstvena certifikacija; (4) nadzor, praćenje i izvješćivanje; (5) stanje pripravnosti u hitnim slučajevima (6) jačanje kapaciteta; (7) istraživanje i razvoj (8) komunikacija i međunarodna saradnja i (9) resursi i finansiranje. Unutar svakog glavnog programa su predstavljeni ciljevi, trenutno stanje, a broj projekata koji treba biti postignut u početnoj fazi implementacije. NAAHS će biti dodatno razvijena od strane Ureda za veterinarstvo BiH u pogledu finansiranja i provođenja.

Vijeće ministara Bosne i Hercegovine, Ured za veterinarstvo.

Nacrt nacionalne strategije za zdravlje akvatičnih životinja u Bosni i Hercegovini.
Rim, FAO. 2009. 23 p.



Zahvale

Ured za veterinarstvo Bosne i Hercegovine (BiH), zahvaljuje Organizaciji na hranu i poljoprivredu Ujedinjenih naroda (FAO) što je učinila mogućom izradu nacрта ovog dokumenta kroz podršku TCP/BIH/3101 FAO projekta „Jačanje upravljanja zdravljem akvakulture u Bosni i Hercegovini”. Posebno, zahvaljujemo Drs Melba G. Bondad-Reantaso i Rohana P. Subasinghe iz FAO-a (Aquaculture Management and Conservation Servis) za njihovu podršku i smjernice tokom ovog projekta, kao i službenicima FAO-a za podršku i uklanjanje zastoja (Drs Raymon Van Anrooy, Iddya Karunasagar i gđa Anniken Skonhoft), međunarodnim konsultantima (Drs JR Arthur, Victoria Alday-Sanz i Theda V. Müeffling) i nacionalnim stručnjacima i drugim zainteresovanim stranama, koji su doprinijeli ovom radu.



Skraćenice i akronimi

AIA	Uprave za inspeksijske poslove
ALOP	odgovarajući nivo zaštite
BIH	Bosna i Hercegovina
BKD	bakterijska bolest bubrega
BMPs	bolje prakse upravljanja
CCA	centralni nadležni organ
CA	nadležni organ
DB	Distrikt Brčko
EHN	epizootska hematopoetska nekroza
ERD	enterična bolest crvenih usta
EU	Evropska Unija
FAO	Organizacija za hranu i poljoprivredu Ujedinjenih nacija
FBIH	Federacija Bosne i Hercegovine
FSA	Agencija za sigurnost hrane
GAHP	dobre prakse u stočarstvu
GLP	dobra laboratorijska praksa
GMP	dobre prakse upravljanja
HACCP	Analiza opasnosti i kritičnih kontrolnih tačaka
HH	visoko zdravstvo
IHN	infektivna hematopoetska nekroza
IPN	infektivna nekroza pankresa
IRA	uvozna analiza rizika
ISA	infektivna anemija salmonida
IT	informacijska tehnologija
KHV	Koi herpes virus
MoA	Ministarstvo poljoprivrede
NAAHS	Nacionalna strategija zdravlja akvatičnih životinja
NACA	Mreža centara za akvakulturu u zoni Azija-Pacifik
NRL	Nacionalna referentna laboratorija
NTFAAH	Državna operativna grupa za zdravlje akvatičnih životinja
OIE	Svjetska organizacija za zdravlje životinja
OMVD	virusna bolest Oncorhynchus masou
PRAT	Tim za analizu rizika patogena
QMS	Sistem upravljanja kvalitetom
RAWG	Radna grupa za analizu rizika
RS	Republika Srpska
SPF	oslobođenost od specifičnog patogena
SVC	proljetna viremija šarana
SVO	Ured za veterinarstvo Bosne i Hercegovine
TCP	Tehnički program za saradnju FAO-a
VHS	virusna hemoragična septikemija
WSD	bolest bijelih mrlja
YHD	bolest žute glave



1. Uvod

1.1 Pregled

Ovaj nacrt nacionalne strategije zdravlja životinja akvakulture za Bosnu i Hercegovinu (NAAHS) je razvijen da asistira Vijeću ministara Bosne i Hercegovine (BiH), preko Ureda za veterinarstvo, kao centralnog nadležnog organa (CCA) i veterinarskih službi entiteta u Federaciji Bosne i Hercegovine (FBiH) i Republici Srpskoj (RS) i Distrikta Brčko (DB) u razvoju i provođenju uspješne dugoročne politike i planiranja za zaštitu i unapređivanje nacionalnog statusa zdravlja akvakulture u BiH. Očekuje se da će provođenje NAAHS pomoći BiH u ispunjavanju međunarodnih standarda za zdravlje životinja akvakulture i obaveza sprječavanja ozbiljnih bolesti akvatičkih životinja na njezinom teritoriju. NAAHS će također pomoći u promovisanju održivog razvoja nacionalnog sektora akvakulture; olakšati pristup međunarodnim tržištima za proizvode akvakulture; i zaštititi postojeću akvakulturu, sportski i ribolov držanih riba i prirodne vodene sisteme i one koji se oslanjaju na njih iz društvenih, ekonomskih i okolinskih utjecaja koji mogu nastati kao rezultat izbijanja bolesti vodenih životinja.

1.1.1 Opšte informacije

Bosna i Hercegovina je zemlja južne Evrope smještena na Balkanskom poluostrvu. Osnovana je kao nezavisna država 1991, nakon raspada bivše Jugoslavije. Dijeli svoju sjevernu, zapadnu i jugozapadnu granicu sa Hrvatskom, istočnu granicu sa Srbijom i jugoistočnu granicu sa Crnom Gorom. BiH pomorski pristup je 20 km obale na Jadranu. Bosna i Hercegovina ima površinu od 51 209 km² (ASBH, 2008).

Mediterranska klima prevladava na jugu, dok modificirana kontinentalna klima dominira u unutrašnjem sjevernom teritoriju BiH. Bosna i Hercegovina je brdsko-planinska zemlja. Nastavci dinarskih Alpa, formiraju zapadne granice Bosne i Hercegovine i pružaju se preko zapadnih i južnih dijelova zemlje. Velik dio zemlje se nalazi unutar krškog predjela, a neplodne krečnjačke visoravni su isprekidane uvalama i brazdama. U sjevernom dijelu zemlje nalazi se šumoviti predio, a karakteristična mediteranska makija prevladava na jugu, osim u područjima uz riječnu obalu gdje je vrlo plodno tlo. Glavne rijeke su: Sava, koja teče duž sjeverne granice, i njene pritoke Una, Vrbas, Bosna i rijeka Drina. Ove rijeke su sjevernog toka i teku u pravcu Crnog mora, dok mali broj drugih rijeka, naročito Neretva, teče prema Jadranskom moru. BiH je veoma bogata vodnim resursima koji pored glavnih rijeka uključuju veliki broj planinskih potoka i vrela, ledenjaka i vještačkih jezera. Mapa površinskih voda Bosne i Hercegovine je prikazana na slici 1.

Prema posljednjem popisu stanovništva, ukupan broj stanovnika u zemlji 1991 godine, iznosio je oko 4 322 000 (ASBH, 1991). Procijenjeno je da je u 2006 godini Bosna i Hercegovina imala oko 3 843 000 stanovnika (ASBH, 2008). Gustina naseljenosti u BiH 2005 godini procijenjena je na 79 osoba po km², sa 45% stanovništva koje živi u gradovima. Najveći grad je Sarajevo, koji je ujedno glavni grad i važno kulturno i komercijalno središte. Ostali značajni gradovi su Banja Luka, Bihać, Bijeljina, Mostar, Tuzla i Zenica.



SLIKA 1. Mapa površinskih voda Bosne i Hercegovine



Bosna i Hercegovina se sastoji iz dvije administrativne jedinice koje se nazivaju entiteti i to Republika Srpska (RS) i Federacija BiH (FBiH), te zasebnog upravnog okruga Distrikta Brčko (DB). FBiH se sastoji od deset kantona, dok RS ima sedam područja s daleko manjom autonomijom u odnosu na kantone u FBiH. Najmanje administrativne jedinice su općine. Mapa administrativnih granica unutar BiH prikazana je na slici 2.

1.1.2 Akvakultura u Bosni i Hercegovini

Na osnovu razmatranja njenih prirodnih resursa, BiH ima značajan potencijal za akvakulturu, naročito za proizvodnju slatkovodne vrste riba. Najraniji zapisi organizirane proizvodnje ribe datiraju iz 1892. Nakon Drugog svjetskog rata, ova grana privrede rapidno raste kao odgovor na povećanje broja stanovnika u urbanoj sredini. Prije rata, u periodu od 1992 do 1995 godine, BiH je imala dobro razvijen sektor akvakulture, posebno proizvodnje salmonidnih riba (potočna, kalifornijska pastrmka i jezerska zlatovčica), dok su ciprinide (šaran, amur i tolstolobik) uzgajane u manjoj mjeri. Ukupna

SLIKA 2. Mapa administrativnih granica u Bosni i Hercegovini



proizvodnja ribe prije rata bila je 3 000 tona. Tokom rata, u periodu 1992-1995, većina proizvodnih objekata je uništena. Proces obnove sektora akvakulture započeo je odmah nakon rata, a do 2000 godine osnovane su prve modernije kompanije za preradu ribe. Najznačajniji pozitivan učinak na proizvodnju akvakulture napravljen je kroz prodaju kapitala objekata akvakulture u vlasništvu države (Hamzić, 1993).

U 2005 godini, proizvodnja salmonida iznosila je 3 410 tona, dok je prinos od šarana iznosio 2 968 tona. Iako marikultura ne čini značajan doprinos ukupnoj proizvodnji akvakulture u BiH, u periodu između 1999 i 2005 godine, proizvodnja morskih vrsta je učtetvorstručena. Danas postoje 34 farme salmonida, pet farmi ciprinida i dvije farme marikulture. U FBiH postoji 19 kompanija uključenih u poslovanje sa akvakulturom sa ukupnim godišnjim prihodom od oko 7,5 miliona američkih dolara (11 miliona konvertibilnih maraka), te više od 400 zaposlenih (FMA, 2006). Kao što to brojke pokazuju, proizvodnja akvakulture već je dostigla predratni nivo i nastavlja da se povećava, a prosječan godišnji rast u ukupnoj proizvodnji akvakulture u BiH od 2000 do 2006 iznosio je 13,1 %.

Obilni vodeni resursi u BiH osiguravaju idealne uslove za daljnji razvoj akvakulture i ribarstva kroz uspostavljanje mrijestilišta i uzgajališta na prikladnim rijekama i plutajućim kavezima na jezerima i na BiH dijelu Jadranskog mora. Dodatno, postojeći resursi također pružaju odlične uvjete za sportski ribolov i na ribolovu baziran turizam.



2. Izjava namjene

Ova NAAHS je razvijana tokom perioda ubrzanog povećanja proizvodnje akvakulture u BiH. Cijene roba akvakulture na nacionalnom tržištu su trenutno relativno stabilne, što je odraz relativne ravnoteže između potražnje od strane domaćih potrošača i tržišta opskrbe proizvoda akvakulture. Tokom posljednjih godina, doprinos domaće proizvodnje akvakulture u sveukupnom tržištu opskrbe povećava se u kontinuitetu. Štoviše, za neke robe kao što su salmonide, nacionalni proizvodni kapaciteti su u mogućnosti odgovoriti zahtjevima na nacionalnom tržištu potražnje u cijelosti. Ovi pod sektori akvakulture također pokazuju izvozni potencijal, tako da salmonide uzgajane u BiH su dobro prodavana roba na tržištima susjednih zemalja. Ulazak proizvoda akvakulture iz BiH na tržište u Europske unije (EU) se očekuje u bliskoj budućnosti. Međutim, širenje tržišta za BiH akvakulturu, čvrsto ovisi o razvoju strategije upravljanja zdravljem akvatičkih životinja, primjene načela sigurnosti hrane, zaštite zdravlja životinja i ljudi i domaće proizvodnje, izgradnje kapaciteta i obrazovanja u ovim područjima i o jačanju kvaliteta akvatičnih proizvoda.

NAAHS je široka, sveobuhvatna strategija za izgradnju i jačanje kapaciteta za upravljanje zdravljem akvatičnih životinja u Bosni i Hercegovini. **Svrha NAAHS je smanjiti rizik od bolesti akvatičnih životinja koje utiču na zaradu uzgajivača akvakulture, nacionalnu ekonomiju, trgovinu i ljudsko zdravlje.** Ova strategija naznačava ciljeve i projekte koji će pomoći u razvijanju nacionalnog pristupa sveobuhvatnom nacionalnom upravljanju zdravljem životinja akvakulture. Sastoji se od izjave o svrsi, vizije, vodećih principa i implementacije i naznačava devet glavnih programa aktivnosti: (1) politika, zakonodavstvo i institucionalni okvir; (2) analiza rizika i karantena; (3) dijagnostika i zdravstvena certifikacija; (4) nadzor, praćenje i izvješćivanje; (5) stanje pripravnosti u hitnim slučajevima; (6) jačanje kapaciteta; (7) istraživanje i razvoj (8) komunikacija i međunarodna suradnja, i (9) izvori i financiranje. Unutar svakog glavnog programa su predstavljeni ciljevi, trenutno stanje i broj projekata koji trebaju biti izvršeni u prvoj fazi implementacije. NAAHS će biti dodatno razvijen od strane Ureda za veterinarstvo BiH za finansiranje i provođenje.

3. Vizija

Bosansko-hercegovačka proizvodnja akvakulture jedan je od najvažnijih poljoprivrednih sektora u državi, koji ima najveću godišnju stopu rasta u toku poljoprivredne obnove i u ukupnoj privredi, nakon razaranja izazvanih ratom u periodu od 1992 do 1995 godine. Također, akvakultura Bosne i Hercegovine pokazuje izvanredne sposobnosti za samostalnu održivost, samostalno promicanje rasta i pozitivan odziv prema poticajima slobodnog tržišta. Takav uzoran status donekle je u suprotnosti s opštim oskudnim poljoprivrednim sektorom Bosne i Hercegovine, kao zemlje usred tranzicije prema slobodnoj tržišnoj ekonomiji.



S obzirom da je akvakultura prepoznata kao važna, potaknuta od Vlade BiH i poduzetnika, razvoj nacionalnog plana za zdravlje akvatičnih životinja je od krucijalne važnosti za održavanje i pozitivan trend rasta i za postizanje konkurentske prednosti, kako bi se nacionalnim i međunarodnim potrošačima nastavila pružati nagrada kvalitetom sa lokalno proizvedenim proizvodima akvakulture. Ovo poziva na predanost i opreznost svih sudionika i stoga je ovaj dokument sastavljen uz dužno razmatranje stavova i potreba obje zainteresovane strane, privatne i javne, za koje se predviđa da rade zajedno u provođenju integrisanih planova i poboljšavanju zdravlja akvatičnih životinja u BiH.

Kako je uobičajeno od strane učesnika Trening radionice o politici i strategiji razvoja akvakulture, organizovane unutar FAO projekta TCP/BIH/3101, vizija NAAHS za BiH je: ***“Razviti i održavati ažuriranom strategiju upravljanja zdravljem akvatičkih životinja u BiH, koja će biti sposobna da podrži održivi razvoj i upravlja sektorom akvakulture ispunjavajući zahtjeve potrošača u pogledu akvatične hrane i proizvoda visoke kvalitete, sigurnih i sa konkurentnom cijenom, proizvedenih na okolinski odgovoran način sa maksimalnom prilikom za profitabilnost u svim fazama proizvodnog lanca akvakulture“.***

Predviđeno je da će implementacija NAAHS imati slijedeće rezultate:

- poboljšani nacionalni sistem službe upravljanja zdravljem akvatičnih životinja;
- poboljšana svijest odgovornih u praksama upravljanja zdravljem životinja i njihova komunikaciju sa uzgajivačima akvakulture;
- povećana obuka i proširenje kapaciteta u praksi upravljanja zdravljem akvatičnih životinja;
- smanjena upotreba štetnih ili zabranjenih kemikalija u akvakulturi;
- promovisan razvoj i primjena kodova prakse za zdravlje akvatičnih životinja;
- promovisan kolektivni pristup (preko udruženja/grupa) za upravljanje bolestima; i
- poboljšano povjerenje farmera u vladin veterinarski servis i proširenje sistema.

4. Vodeća načela

Vodeće načelo u razvoju svake nacionalne strategije zdravlja životinja je prihvaćanje i uvrštavanje relevantnih međunarodnih standarda za zdravlje životinja i smjernica, kako bi se najefikasnije osiguralo usklađivanje, transparentnost i ekvivalentnost zdravstvenih standarda za životinje, između zemalja koje trguju i pomoglo državi da postane međunarodno priznata u pogledu statusa zdravlja životinja. Istovremeno, ovaj pristup osigurava ažuriranu naučnu osnovu za državne standarde zdravlja životinja i propisa o sigurnosti i kvaliteti životinjskih proizvoda. Glavni međunarodni dokumenti koji se odnose na zdravlje akvatičnih životinja su *Zdravstveni kod za akvatične životinje* (OIE, 2008) i *Priručnik dijagnostičkih ispitivanja za akvatične životinje* (OIE, 2006) Svjetske organizacije za zdravlje životinja. Implementacija ovih standarda u nacionalnom zakonodavstvu je važna. Drugi dobrovoljni međunarodni instrumenti koji osiguravaju



smjernice za razvoj nacionalnih strategija zdravlja akvatičnih životinja su sadržani u FAO *Tehničkim smjernicama za odgovorno ribarstvo Broj 5, dodatak 2 - Razvoj akvakulture i Zdravstveni menadžment za odgovorno kretanje živih akvatičnih životinja* (FAO, 2007). Ovo tehničke smjernice su razvijene kao podrška FAO *Kodu organizovanja odgovornog ribarstva* (CCRF) (FAO,1995).

Osim OIE standarda i dobrovoljnih tehničkih smjernica FAO-a, koji predstavljaju osnovu za stvaranje NAAHS za BiH, također su korišteni izvještaji državnih i međunarodnih konsultanata koji rade za FAO TCP projekat TCP/BIH/3101 „Jačanje kapaciteta upravljanja zdravlja akvakulture“. Integracija učinaka (zaključaka i preporuka) ovog FAO TCP projekta (aktivan od jula 2006 do februara 2008 godine) je osigurala usklađen pristup trenutnim i glavnim pitanjima od značaja za akvakulturu BiH i državni status akvatičnih životinja u BiH i potrebama. Ova načela su također u potpunosti kompatibilna sa ciljevima BiH za ispunjavanje zahtjeva Evropske unije (EU) za ulazak BiH proizvoda akvakulture na tržište EU.

NAAHS se sastoji od devet strateških programa koji sadržavaju 20 identifikovanih prioritarnih projekta koji su definisani u cilju povećanja sposobnosti Bosne i Hercegovine za sprečavanje izbijanja i kontrole bolesti akvatičnih životinja, održavanja pristupa regionalnom i međunarodnom tržištu, podršku osiguranju kvalitete i poboljšanju produktivnosti i održivosti državne proizvodnje akvakulture.

U planiranju razvoja NAAHS-a, učesnici Trening radionice o politici i strategiji razvoja akvakulture organizovane u okviru FAO projekta TCP/BIH/3101 složili su se o slijedećim vodećim načelima:

- 1) Upravljanje zdravljem akvatičnih životinja treba omogućiti akvakulturi da napravi pozitivan doprinos privredi, tako što će biti međunarodno konkurentna na tržištu i ekonomski održiva na nacionalnom nivou.
- 2) Mjere upravljanja zdravljem akvatičnih životinja bi trebale olakšati akvakulturi razvoj u skladu sa prirodom, upravljanjem i minimiziranjem prelaznih utjecaja na okolinu i izbjegavajući značajne, kumulativne, dugoročne ili nepovratne promjene ekoloških sistema, kulturoloških nasljeđa ili vrijednih krajolika i pejzaža.
- 3) Mjere upravljanja zdravljem akvatičnih životinja trebale bi poticati jake veze uzgajivača akvakulture, prepoznavanjem i praćenjem potreba privatnog sektora uzgajivača akvakulture i rada sa društvenim inicijativama za upravljanje lokalnim sredinama za zajednički interes.
- 4) Nacionalni programi za zdravlje akvatičnih životinja trebali bi doprinijeti društvenoj, ekonomskoj i ekološkoj održivosti i prihvatiti pravilo transparentnosti, integracije, koordinisane vlade i spremnosti u svrhu zakonodavstva, partnerstva i učešće zainteresovanih strana, odgovornosti, etike i odnosa za dobrobit životinja i kulture najbolje prakse i kontinuiranog poboljšanja.



- 5) Zdravlje akvatičnih životinja važno je za privrednu, društvenu, razvojnu i svrhu javnog resora. Saradnja između svih zainteresovanih strana, uključujući vlade, javne institucije, privatni sektor i postojeće industrije akvakulture i proizvodnje ribe, važna je za postizanje uspješnog upravljanja zdravljem.
- 6) Uloga upravljanja zdravljem akvatičnih životinja je da smanji rizike koji proizlaze iz kulture, reprodukcije, potencijalnog ulaska, nastanka ili širenja patogena i bolesti koje uzrokuju. To je neophodno da se zaštite živi akvatični resursi, prirodni vodeni okoliš i biološka raznolikost vode u BiH i susjednim regijama, zemljama ili teritorijama.
- 7) BiH može uvesti ili održavati sanitarne mjere koje rezultiraju višim nivoom zaštite nego što bi se postiglo od mjera baziranih na relevantnim međunarodnim standardima, vodičima ili preporukama (npr. OIE *Zdravstveni kod za akvatične životinje* - OIE, 2008); međutim, takve mjere moraju biti opravdane na osnovu nauke (tj. analiza rizika) i biti konzistentne sa prihvatljivim nivoom zaštite u državi. Mjere kontrole primijenjene na kretanje akvatičnih životinja u zemlji također moraju biti konzistentne sa ovim ALOP.
- 8) Strategija zdravlja akvatičnih životinja u BiH i za nju vezane procedure će se vezati za međunarodne i regionalne standarde i biti usklađeni kao široka osnova, koliko je to moguće.
- 9) Ured za veterinarstvo podstiče BiH sektor akvakulture da koristi mjere zaštite za ograničenje izloženosti akvakulture patogenima i bolestima. Ovakve mjere uključuju, primjenu dobre upravljačke prakse (BMPs), zdravstvenih certifikata, slobodnog statusa od specifičnih patogena (SPF) i visokog zdravlja (HH), biosigurnosti i protokola vakcinacije.
- 10) Mjere upravljanja zdravljem će biti uspješne, praktične, ekonomične i koristiti lako dostupne resurse. Ti resursi će omogućiti razvoj odgovarajuće nacionalne i regionalne politike i zakonski okvir kao potrebne da se smanji rizici za zdravlje akvatičnih životinja koji su uvršteni u uzgoj, reprodukciju i kretanje akvatičnih životinja.
- 11) Pristup relevantnom nacionalnom kapacitetu zdravlja akvatičnih životinja (infrastruktura i specijalizovana ekspertiza) je od ključne važnosti za upravljanje zdravljem akvatičnih životinja. Saradnja s međunarodnim organizacijama i zemljama u Europskoj regiji će biti tražena, gdje god je to moguće za daljnje povećanje kapaciteta u BiH po pitanjima zdravlja akvatičnih životinja.

5. Provođenje

Mehanizmi za provođenje NAAHS-a i pridružene odgovornosti i financiranje projekata će biti razvijeni kroz konsultacije između Ureda za veterinarstvo, veterinarskih službi u FBiH, RS i DB, privatnog sektora i ostalih zainteresovanih strana. Očekuje se da će Ured za veterinarstvo, preko državne operativne grupe za zdravlje akvatičnih životinja (NTFAAH) biti vodeća agencija koja nadzire provođenje i praćenje. Biti će pripremljen detaljan plan sprovođenja, uključujući listu prioritetnih aktivnosti, utvrđivanje nadležnosti i resursa i potrebnog vremenskog okvira.



Očekuje se da će napredak biti razmatran godišnje, ažuriran i revidiran NAAHS, nakon početnog razdoblja od tri do pet godina. Važno je naglasiti da provođenje NAAHS zahtijeva snažan pokretač procesa, punu opredijeljenost vlade i neophodan odgovarajući institucionalni i pravni okvir usvojen od najvišeg nadležnog organa.

6. Pregled programa

6.1 Program 1: politika, pravni propisi i institucionalni okvir

6.1.1 Ciljevi

U skladu s međunarodnim kriterijima, ciljevi Programa 1 su:

- 1) Usvojiti pravno obavezujuće i jasno definisane nacionalne liste (i) bolesti akvatičnih životinja (uključujući bolesti koje se obavezno prijavljuju) i (ii) regulisati rezidue i kontaminante.
- 2) Uskladiti BiH zakonodavstvo koje se odnosi na zdravlje akvatičnih životinja sa relevantnim propisima Evropske unije (EU) (naročito Direktiva 2006/88/EC) i sa relevantnim standardima OIE.
- 3) Uspostaviti i pravno definisati odgovornosti za upravljanje zdravljem akvatičnih životinja između postojećih institucija veterinarskih službi i drugih relevantnih javnih i privatnih zainteresovanih strana (djelomično u odnosu na Cilj 1 Programa 4: Nadzor, praćenje i izvještavanje) kao pitanje politike.
- 4) Uspostaviti, potpuno operativan i nacionalno jednakoobrazan sistem za registraciju objekata akvakulture.

6.1.2 Trenutno stanje

Poboljšanje sektora akvakulture u BiH je snažno podržano od strane veterinarskih institucija na državom i regionalnom (entitetskom) nivou zahvaljujući velikom potencijalu sektoru akvakulture za stvaranje prihoda, osiguravanju zapošljavanja i ubrzavanju ruralnog razvoja, kao i njegovom potencijalu kao izvoru visoko kvalitetnog životinjskog proteina za domaću potrošnju i izvoz i njegovom potencijalu za doprinos povećanom turizmu (npr. sportski ribolov).

Ured za veterinarstvo BiH u sastavu Ministarstva vanjske trgovine i ekonomskih odnosa BiH je centralni nadležni organ (CCA), u pogledu veterinarske službe na državnom (nacionalnom) nivou. Nadležnosti, odgovornosti i osnaživanje Ureda za veterinarstvo propisani su Zakonom o veterinarstvu. Ured za veterinarstvo je zadužen za slijedeće zadatke: (i) usvajanje propisa za provođenje nacionalnog zakonodavstva, (ii) izdavanje veterinarsko zdravstvenih certifikata i dozvola za uvoz, (iii) granična veterinarska kontrola, (iii) priprema programa za nadzor bolesti; (iv) upravljanje nacionalnom mrežom laboratorija za zdravlje životinja; i (v) sva druga pitanja u svezi sa međunarodnim prometom živih životinja i proizvoda životinjskog porijekla.



Entitetska ministarstva poljoprivrede (MoA) (na regionalnom nivou) su zadužena za provođenje zakonodavstva propisanog na državnom i entitetskim nivoima i upravljanje zdravljem životinja i programima proizvodnje i projektima pod njihovom nadležnosti. Odgovornost za veterinarsku inspekciju je nedavno premještena iz nadležnosti entitetskih MoA-a na Uprave za inspeksijske poslove (AIA), koji se sastoje od na entitetskom nivou nezavisnih agencija. Organizacija veterinarske inspekcije u Distriktu Brčko (DB) je usporedivo jednaka. Veterinarski inspektorati unutar AIA-a imaju blisku saradnju sa veterinarskim inspeksijskim tijelima na kantonalnom/regionalnom nivou.

Agencija za sigurnost hrane (FSA) je samostalna upravna organizacija čiji su poslovi i zadaci definisani Zakonom o hrani. U dodatku aktivnostima vezanim za analizu rizika hrane i hrane za životinje, FSA je odgovorna za izradu propisa u području sigurnosti hrane i predstavlja kontaktnu tačku za aktivnosti BiH sa Codex Alimentarius komisijom. FSA obavlja ove aktivnosti u saradnji sa drugim nadležnim organima.

Organizacijska šema veterinarske službe u BiH je prikazana na slici 3.

Trenutni pravni propisi koji se odnose na akvakulturu u BiH uključuju:

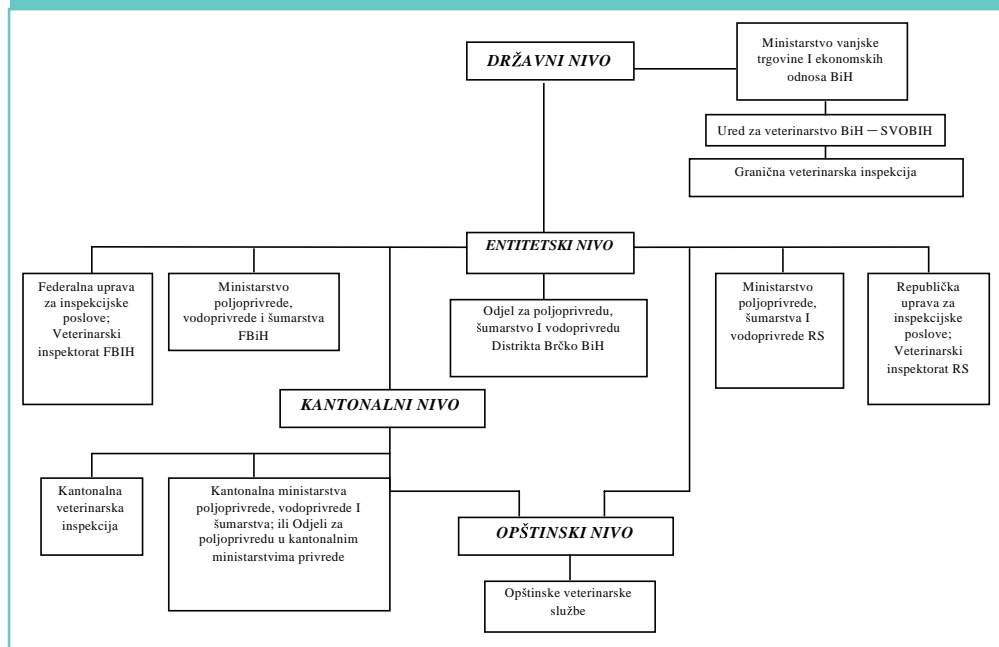
- Zakon o veterinarstvu („Službeni glasnik BiH“ br. 34/02);
- Odluka o zaraznim bolestima životinja kim zaraznim bolestima („Službeni glasnik BiH“ br. 44/03);
- Odluka o mjerama kontrole zaraznih i parazitarnih bolesti i njihovom provođenju i financiranju, koja se propisuje svake godine;
- Odluka o veterinarsko zdravstvenim uslovima koji se moraju ispuniti u trgovini sa živom ribom, školjki i rakova i proizvoda od toga („Službeni glasnik BiH“ br. 62/05);
- Odluka o veterinarsko-zdravstvenim uvjetima koje moraju ispunjavati objekti za uzgoj, proizvodnju i stavljanje u promet riba i proizvoda od riba, te rakova i proizvoda od rakova („Službeni glasnik BiH“ br. 5/04);
- Odluka o veterinarskoj svjedodžbi o zdravstvenom stanju životinja i pošiljaka životinjskog podrijetla u unutarnjem i međunarodnom prometu („Službeni glasnik BiH“ br 33/03 i 14/04), i
- Odluka o određivanju referentnih laboratorija u BiH („Službeni glasnik BiH“ br. 68/05 i 90/05).

Ovi pravni propisi osiguravaju pravnu osnovu i okvir za:

- nacionalnu listu važnih i bolesti akvatičnih životinja koje se obavezno prijavljuju;
- uzorkovanje i dijagnostičke protokole;
- izvještavanje o bolestima (i domaćih i međunarodnih), i
- opšte odredbe o zaštiti od bolesti životinja akvakulture, kontrolu i iskorjenjivanje, uključujući kontrolu kretanja životinja i proizvoda od životinja, obaveznu registraciju objekata za proizvodnju hrane i izdavanje veterinarskih sertifikata.



SLIKA 3. Šema organizacije veterinarske službe u Bosni i Hercegovini



6.1.3 Projekti

U Programu 1 su određena četiri projekta:

Projekat 1: Uspostavljanje Nacionalne radne grupe za zdravlje životinja akvakulture

Provođenje ovog projekta uključuje sve relevantne pregovore između relevantnih zainteresovanih strana u javnom i privatnom sektoru o uspostavljanju, referenci i financiranju Nacionalne radne grupe za zdravlje životinja akvakulture (NTFAAH). Opšta namjena ove grupe će biti da osigura stalnu komunikaciju, razmjenu informacija i povećanje povjerenja između svih zainteresovanih strana. Ova postavka će pružiti okvir za uspješnu koordinaciju zaštite od bolesti i kontrolnih utjecaja, pravovremeno upravljanje krizama izazvanih pojavom bolesti i transparentnost u usvajanju novog zakonodavstva za zdravlje životinja akvakulture. Projekt podržava Nacionalnu strategiju kao što je NTFAAH, i osigurati će savjet i smjernice Uredu za veterinarstvo na njegovom provođenju. U početku, radna grupa može biti formirana kao privremeno tijelo i nakon početnog probnog perioda, rezultati razmatranja mogu ukazati potrebu njegovog osnivanja kao stalnog tijela.

Projekat 2: Revizija nacionalne liste bolesti životinja akvakulture

Kako su mnoge analize i razmatranja sistema upravljanja zdravljem životinja akvakulture u BiH naznačile da trenutno važeća nacionalna lista akvatičkih bolesti životinja treba



hitno razmatranje i reviziju na osnovu dogovorenih, jasno definisanih i međunarodno prihvaćenih kriterija za stavljanje (unos) i skidanje sa liste bolesti, ovaj zadatak može biti jedan od prvih prioriteta za NTFAAH. Kompletiranje ovog projekta će biti usmjeravano sa smjernicama OIE-a „Kriteriji za pripremu liste bolesti akvatičnih životinja“ i „Lista bolesti OIE-a“ i odredbama EU Direktive 2006/88/EC, naročito EU liste bolesti, koja je usklađena sa OIE-ovim *Kodom zdravlja akvatičnih životinja* i *Priručnikom dijagnostičkih testova za akvatične životinje (OIE 2006, 2008)*. Međutim, nacionalna lista bolesti akvatičnih životinja će biti posebno usklađena sa situacijom u BiH, sa jakim razmatranjem biološke posebnosti (prijemčive vrste nastanjene u nacionalnim vodama i koje se koriste za proizvodnju akvakultura) i jasnom usmjerenosti BiH za izvoz akvakulture.

Projekat 3. Registracija objekata akvakulture

Trenutne prakse i pravni osnov za registraciju objekata akvakulture utvrđuju da svi objekti koji se bave proizvodnjom hrane moraju biti registrirani od strane entitetskih MoA u skladu sa „*Odlukom o uvjetima koje trebaju ispunjavati objekti za klanje životinja, obradu, preradu i skladištenje proizvoda životinjskog porijekla*“ („Službeni glasnik BiH“ br. 27/05). Međutim, proces registracije nije usaglašen između entiteta FBiH i RS (i DB), što rezultira u prikupljanjem različitih i oprečnih podataka o objektima akvakulture. Zato je potreban jedinstven nacionalni sistem za registraciju objekata akvakulture, da bi BiH mogla ispuniti sve zahtjeve u potrazi za priznavanjem statusa slobodne od bolesti (bilo za cijelu zemlju, za pojedine regije, odnosno za dio industrije); validirati svoj sistem za nadzor i praćenje bolesti; osigurati sigurnost hrane, kvalitetu i zaštitu potrošača i na kraju utvrditi neophodne elemente za prikupljanje pouzdanih podataka. Da bi se osiguralo da je novi sistem registracije u potpunosti operativan i redovno ažuriran, mora postojati dogovor između zainteresovanih strana (kako je predviđeno sa NTFAAH) kao njegov dio. Dodatno, nezavisna studija izvodljivosti se predlaže za ocjenu različitih pristupa sistemu registracije i identifikuje one koji udovoljavaju svim neophodnim kriterijima.

Projekat 4: Radionice o sistemu Evropske unije za pravno regulisanje zdravlja akvatičnih životinja i trgovinu robama akvatičnih životinja

Ovaj projekt uključuje održavanje niza radionica koje će pružiti informacije veterinarskim službenicima Ureda za veterinarstvo, entiteta i distrikta, univerzitetskom osoblju i privatnom sektoru o EU sistemu za pravno regulisanje zdravlja životinja i trgovine robama akvatičnih životinja. Radionice će se organizovati od strane Ureda za veterinarstvo, a provoditi će se pomoću nacionalnih i međunarodnih stručnjaka. Cilj projekta je upoznati učesnike i dati im najnovije informacije u vezi akcija koje će biti potrebne da bi proizvodima akvakulture iz BiH bilo odobren pristup i održavanje na tržištima EU-a. Radionice će se odnositi i na pitanja o nadležnostima i odgovornostima između postojećih institucija veterinarskih službi za zdravlje akvatičnih životinja i drugih zainteresovanih javnih i privatnih sektora.



6.2 Program 2: Analiza opasnosti i karantena

6.2.1 Ciljevi

- 1) Uvrstiti naučno baziran, konsultativan i transparentan proces analize rizika u procesu razvoja i provođenja državne i entitetske politike, mehanizme i procedure koje se bave uvozom i izvozom živih akvatičnih životinja i njihovih proizvoda;
- 2) Razmotriti i poboljšati državnu i entitetske politike, mehanizme i procedure koje se odnose na kretanje akvatičnih živih životinja i njihovih proizvoda u BiH, tako da se spriječi širenje važnih domaćih patogena akvatičnih životinja;
- 3) Razmotriti potrebu za karantenom živih akvatičnih životinja kao mjeru upravljanja rizikom unutar procesa analize rizika patogena i uspostaviti standarde karantena za specifičnu robu.

6.2.2 Trenutno stanje

Kako određene uspostavljene prakse trgovine predstavljaju nepoznati nivo rizika u BiH za nacionalnu biosigurnost, Ured za veterinarstvo prepoznaje važnost procesa uvozne analize rizika (IRA), kao međunarodno prihvaćene metode kojom se može utvrditi prihvatljivost rizika izazvanih sa uvozom živih akvatičnih životinja ili njihovih proizvoda („roba“). Određeno osoblje Ureda za veterinarstvo, entitetskih veterinarskih inspektora, članovi Veterinarskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu i nekih privatnih sektora uzgajivača akvakulture su upoznati sa osnovnim procedurama analize rizika patogena kroz nekoliko međunarodnih i nacionalnih radionica i sastanaka pod pokroviteljstvom FAO-a i drugih međunarodnih organizacija. Iako formalna politika i mehanizmi za provođenje analize rizika još nisu uspostavljeni, zakonske ovlasti za provođenje analize rizika date su u *Zakonu o veterinarstvu BiH* („Službeni glasnik BiH“ br. 34/02, naročito u Odjeljku IV – Minimalna zaštita zdravlja životinja/član 45) i povezanim odlukama. Hitno je da ovi rizici budu procijenjeni, tako da svaki neprihvatljivi rizik može biti određen i da budu poduzete odgovarajuće mjere (mjere smanjena rizika) gdje je to moguće.

Karantena je jedna od mjera upravljanja rizikom koja se trenutno primjenjuje kod uvezenih pošiljki živih akvatičnih životinja. Međutim, racionalnost i uspješnost karantena trenutne karantinske politike moraju biti ponovno procijenjene, kako bi se uspostavili adekvatni karantinski standardi, tako da se karantena primjenjuje samo u onim slučajevima gdje je to potrebno i sa vjerojatnošću da će biti uspješna u smanjenju rizika. Ovo će također postaviti politike i procedure u BiH u skladu sa trenutnim međunarodnim standardima i sporazumima.

6.2.3 Projekti

U programu 2 su određena četiri projekta:



Projekt 5: Osnivanje tima za analizu rizika patogena i radnih grupa za analizu rizika

U ovom projektu će učestvovati predstavnici raznih upravnih agencija i ekspertne grupe kao članovi stalnog Tima za analizu rizika patogena (PRAT). Iako je financiran od strane vlade (državni i/ili entitetski nivo), rad ovog tima će biti nezavisan. PRAT će raditi pod okriljem Ureda za veterinarstvo BiH, zbog toga što ova agencija ima nadležnost nad međunarodnim veterinarskim poslovima. Predviđa se da će PRAT biti zadužen za identifikaciju, planiranje i praćenje analize rizika patogena za kopnene životinje, akvatične životinje, biljke i njihove proizvode. Zbog toga, za svaki posebni projekat analize rizika, tim će okupiti privremenu Radnu grupu za analizu rizika (RAWG), čiji će sastav i stručnost biti prilagođen naravi (roba, vrsta analize rizika, itd.) za pojedinačne analize rizika koje će biti obavljane. Ključna početna aktivnost PRAT-a će biti određivanje prihvatljivog nivoa zaštite (ALOP) za BiH. PRAT će također biti zadužen za traženje mehanizama koji povezuju analizu rizika patogena sa širim odnosima povezanim sa unosom i prenosom živih akvatičnih vrsta (ekološki, okolinski i genetski rizik, uključujući one izazvane sa štetočinama i invazivnim stranim akvatičnim vrstama).

Projekat 6: Razmatranje i analiza trgovine robama akvatičnih životinja

Poznavanje istorijskih i postojećih modela u trgovini robama akvatičnih životinja je od ključnog značaja za obavljanje analize rizika. Zbog toga, kroz ovaj projekat, ključni dostupni podaci o kretanjima akvatičnih vrsta na međunarodnom (uvoz i izvoz) i domaćem nivou će biti konsolidovana u formi kompjuterizovane baze podataka. Podaci o vrstama, količinama, porijeklu, odredištu i korištenju/namjeni su primjeri informacija koje će ova baza podataka sadržavati. Baza podataka će direktno doprinijeti procesu identifikacije opasnosti za potrebe IRA. Nedostaci u trenutnoj praksi u čuvanju podataka će biti identifikovani i ako je potrebno, poduzeti će se mjere kako bi se poboljšalo prikupljanje podataka i njihovo upravljanje i čuvanje. Ova aktivnost će formirati osnovu za on-line baze podataka za korištenje od strane onih koji analiziraju rizik, državnih i entitetskih veterinarskih službenika i osoblja granične inspekcije.

Projekat 7: Obavljanje analize rizika za ključne robe

Ovaj projekt će zavisiti od uspjeha završetka projekata 5 i 6, kada ovi projekti uspostave funkcionalnu upravnu i radnu strukturu za analizu rizika unutar Ureda za veterinarstvo i identifikuje i izvrši prioritizaciju roba od značaja. Pod ovom aktivnosti, analiza rizika („vlastita“ i/ili „vanjski“) će se provoditi za jednu ili više ključnih roba utvrđenih od PRAT-a koji će biti osnovan u projektu 5. Kao primjer, izražena je zabrinutost da je u BiH moguća opasnost da *koi* herpes virusa (KHV) zbog trenutne prakse uvoza običnog šarana i *koi* šarana (*Cyprinus carpio*) za upotrebu u akvakulturi, za trgovinu akvarijumskih riba i maloprodaju kao hrane.

Projekat 8. Razmatranje trenutnih karantinskih praksi

Karantena je jedna od brojnih mjera koje mogu biti zahtijevane da se smanji rizik od unosa ozbiljnih patogena akvatičnih životinja. Međutim, kako karantena može nametati finansijska opterećenja i uvoznicima i državnim/entitetskim agencijama, mora se



primijeniti prosudbeno i uspješno. Biti će razmatrana uspješnost trenutne karantinske politike, kao i postojeći standardi za objekte u karantenu i primjena karantina unutar procesa analize rizika. Napraviti će se preporuke za unapređenje i uspostaviti će se operativni standardi za odobrene karantenske objekte.

6.3. Program 3: Dijagnostika i zdravstvena certifikacija

6.3.1 Ciljevi

- 1) Jačati i proširiti postojeće dijagnostičke usluge kako bi dostigle očekivani rast zahtjeva povezane sa povećanom proizvodnjom akvakulture, otvaranje novih izvoznih tržišta, itd.;
- 2) Završiti procese međunarodne standardizacije i certifikacije za Nacionalni referentni laboratorij (NRL) za bolesti akvatičnih životinja (na Veterinarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu)
- 3) Uspostaviti nacionalno jednak, domaće i međunarodno, prihvaćen sistem za certifikaciju zdravlja akvatičnih životinja usmjeren sa OIE-ovim *Kodom zdravlja akvatičnih životinja* i *Priručnikom za dijagnostičko ispitivanje zdravlja akvatičnih životinja* (OIE, 2006, 2008).

6.3.2 Trenutno stanje

Trenutno postoji sedam veterinarskih laboratorija u BiH uključenih u službeni sistem nadzora bolesti životinja i praćenje sigurnosti hrane. Te laboratorije organizirane su u sklopu nacionalne mreže laboratorija za zdravlje životinja i određene su kao ovlaštene ili referentne od strane centralnog nacionalnog nadležnog organa CCA (Ured za veterinarstvo BiH). Ovlašćivanje laboratorija i aktivnosti koje obavljaju su propisane Odlukom („Službeni glasnik BiH“ br. 25/04 i 16/05), dok su referentne laboratorije određene posebnom Odlukom („Službeni glasnik BiH“ br. 68/05). Različite laboratorije su imaju različita ovlaštenja (kao referentni laboratorij ili ovlaštenu laboratorij) u pogledu pojedinačnih bolesti u skladu sa njihovim kapacitetima, dostupnom opremom, ljudskim resursima i stručnosti. U skladu sa trenutnim zakonodavstvom, laboratorije su obavezne da podnose redovne izvještaje o provođenju dijagnostičkih aktivnosti relevantnim nadležnim organima.

Laboratorije pokazuju značajne razlike u naporima i sposobnosti da ispune osnove *Dobre laboratorijske prakse* (GLP) i zahtjeve akreditacije/certifikacije, neke od njih su vrlo daleko od da postignu te pragove, dok druge imaju realne mogućnosti da budu priznate od strane međunarodno priznatih akreditacijskih tijela. Neke laboratorije izgledaju da imaju velike unutarnje strukturne nedostatke, dok ostale, uglavnom imaju problema sa vanjskim (npr. odlaganje otpada, dostupnost visoko kvalitetnog materijala, itd.). Iako je bilo nekih rasprava u ovom pravcu, *ring* testiranja, ispitivanja tačnosti (*proficiency*) nisu obavljena niti od jedne laboratorije. Sa obzirom na trenutnu dostupnost opreme i strukturu nekih laboratorija, njihovi kapaciteti za ponovljivost, usporedivost i tačnost rezultata laboratorijskog ispitivanja moraju biti ozbiljno preispitani.



U pogledu bolesti akvatičnih životinja, Ured za veterinarstvo BiH je odredio laboratoriju Centra za ribarstvo na Veterinarskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu kao Nacionalnu referentnu laboratoriju (NRL) za slijedeće virusne bolesti riba: virusnu hemoragičnu septikemiju (VHS), hematopoetsku zaraznu nekrozu (IHN), zaraznu nekroze pankresa (IPN) i proljetnu viremiju šarana (SVC). Ova laboratorija također pruža usluge laboratorijske dijagnostike za parazitske i bakterijske bolesti riba. Ostale ovlaštene laboratorije za bolesti riba su Veterinarski institut u Banja Luci i Veterinarski zavod Mostar. Međutim, dijagnostičke mogućnosti svih tih laboratorija su trenutno ograničene na orijentacijske (*screening*) metode koje koriste enzimske vezane imunološke eseje (ELISA), iako su napravljeni neki pokušaji da se uvedu direktne tehnike za otkrivanje virusa (čelijska kultura) na NRL u Sarajevu. Trenutno, potvrđne (*confirmatory*) dijagnostičke tehnike su osigurane na osnovu ugovora sa Danskom Veterinarskom laboratorijom iz Aarhusa. U pogledu dijagnostike bolesti akvatičnih životinja, laboratorije u BiH su trenutno manjkave zbog ograničenih kapaciteta za pouzdano i brzo otkrivanje nastanka hitnih i egzotičnih zaraznih bolesti akvatičnih životinja, udruženo sa nedostatkom dostupnosti pouzdanih dijagnostičkih testova potrebnih za otkrivanje i potvrdu pojave bolesti. (Utvrđivanje također ovisi o pravnim propisima o obaveznom obavještanju/prijavlivanju bolesti). Također, niti jedna od navedenih laboratorija za zdravlje akvatičnih životinja trenutno nije akreditovana prema standardu ISO 17025:2005.

U pogledu sigurnosti hrane, postoji samo jedan akreditovani laboratorij (Laboratorija kantonalne veterinarske stanice Sarajevo), koja je također jedna od referentnih laboratorija za sigurnost hrane. Međutim, akreditacija je izvršena od nacionalnog akreditacijskog tijela koje nije dio EU akreditacijskog tijela.

6.3.3 Projekti

U programu 3 su određena tri projekta:

Projekat 9: Unaprjeđenje dijagnostičkih mogućnosti laboratorija za bolesti akvatičnih životinja

Sa obzirom da su nedostatak opreme za ispitivanje, finansijskih sredstava i adekvatnih uvjerenja identifikovani kao glavna ograničenja za bolje mogućnosti dijagnostike bolesti akvatičnih životinja u BiH, ovaj projekt je od vitalnog značaja. Poboľšanje laboratorija za zdravlje akvatičnih životinja također će imati pozitivan utjecaj na mnoge druge programe NAAHS-a, uključujući i analizu rizika, nadzor i praćenje, stanje pripravnosti u hitnim slučajevima, izgradnju kapaciteta i međunarodnu saradnju. Cilj ovog projekta je da se osigura adekvatan kapacitet za rutinsku dijagnostiku nacionalne liste bolesti i da se omogući rano otkrivanje nastanka hitnih i egzotičnih bolesti akvatičnih životinja. Uzimajući u obzir prirodu specijaliziranih laboratorijskih radnji i potrebu za postizanjem održivosti uvedenih dijagnostičkih procedura, potrebna je stalna i ravnomjerna dostava uzoraka za laboratorijska ispitivanja. To će se osigurati kroz uspješno planiranu i dobro uspostavljenu šemu uzorkovanja, koja će biti sastavni dio programa nadzora (vidjeti Program 4). Stoga, planiranje nadzora bolesti i unaprjeđenje mogućnosti laboratorijske



dijagnostike će ići ruku pod ruku i niti jedno niti drugo se ne bi trebalo razmatrati bez uvažavanja posljedica za jedno od njih. Laboratorije, u ovom slučaju, za obavljanje ispitivanja službenih zdravstvenih programa, trebaju dosljednu financijsku podršku (uključujući i sredstva za poboljšanje) iz javnih fondova. Međutim, sa obzirom na opšti trend smanjenja javnih rashoda, neki laboratorijski troškovi mogu biti nadoknađeni iz privatnog sektora proizvođača. Poboljšanje kapaciteta laboratorija, uključujući i proširenje laboratorija, nabavku nove opreme i zapošljavanje novih kadrova, treba da budu transparentni, jednako uključeni za sve laboratorije i u ekonomičnom okruženju. Uvođenje novih dijagnostičkih metoda, kao dodatak opravdanosti sa stručnog i tehničkog stajališta, mora imati čvrstu ekonomsku opravdanost. Detalji ovog projekta će biti dogovoreni između predstavnika laboratorija i centralnog nadležnog organa (CCA) i sa doprinosom drugih zainteresovanih strana.

Projekat 10: Plan obuke za laboratorijsko osoblje

Ovaj projekt uključuje stvaranje radnog plan obuke (vremenski period i teme) laboratorijskog osoblja NRL za bolesti akvatičnih životinja i drugih laboratorija uključenih u službeni sistem dijagnostike bolesti akvatičnih životinja. Plan obuka će podržati specifična poboljšanja i planirano uvođenje novih dijagnostičkih tehnika i zato je podudarna sa aktivnošću projekta 12 (vidjeti Program 4). Plan obuka će biti razvijen sa uvrštavanjem zahtjeva za obuku od svih laboratorija za dijagnostiku bolesti akvatičnih životinja u BiH i biti će razmatrani od strane CCA prije odobravanja. Odgovornost za organiziranje obuke snose nadležni organi (CCA na državnom i entitetskom nivou).

Projekat 11: Radionice o zdravstvenoj certifikaciji akvatičnih životinja

Uz pomoć međunarodnih i domaćih eksperata, SVO će organizovati niz radionica o trenutnim međunarodno prihvaćenim procedurama za zdravstvenu certifikaciju živih akvatičnih životinja i njihovih proizvoda. Svrha radionica je osigurati da praksa zdravstvene certifikacije u BiH ispunjava međunarodno priznate standarde (npr. one OIE-a), kao i sadašnjih i potencijalnih trgovinskih partnera. Biti će razmatran oblik i sadržaj zdravstvenih certifikata koji se trenutno koriste BIH i revidirani, ukoliko bude potrebno.

6.4 Program 4: Nadzor, praćenje i izvještavanje

6.4.1 Ciljevi

- 1) Uspostaviti nacionalno jednake i naučno bazirane aktivne programe nadzora za prioritetne bolesti akvatičnih životinja (u odnosu na ciljeve Programa 1: politika, zakonodavstvo i institucionalni okvir) koji će uključivati standardizovane laboratorijske procedure, definisana pravila za skupljanje uzoraka, geografsko zoniranje zemlje i sve ostale komponente sistema nadzora kako je preporučeno/ zahtijevano od strane međunarodne vlasti i od strane trgovinskih partnera.
- 2) Dodatno poboljšati procedure, opseg i uspješnost nacionalnog sistema za praćenje zdravlja akvatičnih životinja, uključujući i pasivni nadzor bolesti akvatičnih životinja



- 3) Uspostaviti sistem za razmjenu informacija o zdravstvenom statusu akvatičnih životinja/ događajima, koji će osigurati pravovremenost, sigurnost informacija i koristnost podataka o zdravlju akvatičnih životinja.
- 4) Standardizovati procedure, obrasce i distribucijske linije i hitnih i redovnih izvještaja o zdravlju akvatičnih životinja i upravljanju zdravljem (zaštitnim i kontrolnim mjerama).
- 5) Uspostaviti opšti okvir, nadležnost, ovlast i komunikacijske kanale za nadzor bolesti, praćenje i izvještavanje, zajedno sa listom prioriternih bolesti (na osnovu područja zemlje) za ciljni ili indikatorski nadzor zdravlja divljih vrsta akvatičnih životinja.

6.4.2 Trenutno stanje

Obvezno obavještavanje nacionalnih i međunarodnih nadležnih organa o svakoj neuobičajenoj promjeni u nacionalnom statusu zdravlja akvatičnih životinja i/ili bilo kojoj povećanoj smrtnosti, uključujući i opšte procedure za obavještavanje o bolesti, ima pravni osnov, iako se ne primjenjuje konzistentno. Dodatno, trenutna lista bolesti koja zahtijeva obavezno obavještavanje je neefektna i neadekvatna. Bolesti akvatičnih životinja koje su trenutno istaknute sistemom nadzora i izvještavanja u BiH su: VHS, SVC, epizotska hematopoetska nekroza (EHN), *Oncorhynchus masou* virusna bolest (OMVD), zarazna anemija salmonida (ISA), IPN, bakterijska bolest bubrega (BKD), enterična bolest crvenih usta (ERD), furunkuloza, girodaktiloza, kuga rakova, bonamioza, haplosporidioza, perkinzioza, martelioza, iridoviroza, mikrocistoza, Taura sindrom, bolest bijelih mrlja (WSD) i bolest žute glave.

Glavni izvor informacija relevantnih za nadzor i praćenje bolesti uspostavljen je kroz stalnu službenu superviziju objekata akvakulture od pojedinačno ovlaštenih veterinarskih inspektora. Ovi inspektori su zaduženi za uzorkovanje, dostavljanje uzoraka i izvještavanje relevantnih informacija na entitetskom nivou. U slučaju pozitivnog rezultata dijagnostičkog ispitivanja, laboratorije su obavezne obavijestiti o rezultatima odgovarajuće inspektore, vlasnike objekta i nadležne organe na entitetskom i državnom nivou.

Laboratorijski dijagnostički sistem za zdravlje akvatičnih životinja je osnovan u BiH 2005 godine (vidjeti program 3: Dijagnostika i zdravstvena certifikacija). Ovlaštene laboratorije su dužne slati redovne mjesečne izvještaje o dostavljenim uzorcima i rezultatima dijagnostičkih ispitivanja entitetskim i državnim veterinarskim organima. Ured za veterinarstvo (SVO) također prima izrađene mjesečne izvještaje od entitetskih veterinarskih organa. Dodatno, SVO je odgovoran za međunarodno obavještavanje o promjenama statusa bolesti.

Iako su smjernice za obavezne epidemiološka ispitivanja pojave bolesti date u Zakonu o veterinarstvu BiH i Uputstvima propisanim od SVO 2004 godine (na osnovu Uredbe 2001/183/EC), niti jedno takvo ispitivanje nije provedeno.



6.4.3 Projekti

U ovom programu je određeno pet projekata:

Projekat 12: Uspostavljanje nacionalne baze podataka o zdravlju akvatičnih životinja

Uspostaviti će se nacionalna baza podataka koja sadrži rezultate aktivnosti praćenja, laboratorijskih ispitivanja, mjere upravljanja zdravljem i druge relevantne informacije. Baza podataka će riješiti probleme nekonzistentnog skupljanja i nepouzdatih podataka zdravlju akvatičnih životinja u BiH. Prethodna razmatranja su ustanovila da je centralizovana elektronska baza podataka jedini način da se adekvatno upravlja informacijama o pojavi bolesti u zemlji. Informacije za unos u bazu podataka biti će dobivane iz redovnih izvještaja veterinarskih inspektora, laboratorija i drugih izvora podataka. Uz razvoj informacijsko tehnološke (IT) platforme za bazu podataka, potrebno je uspostaviti jednakoobrazne obrasce za prikupljanje i dostavljanje informacija (sedmično, mjesečno, kvartalno, itd.) o svim relevantnim pitanjima za akvakulturu. Ovi obrasci izvještaja će formalno odgovarati elementima ulaznih podataka elektronske baze podataka. Transparentnost i dostupnost podataka bit će nadgledan preko Internet pristupa sa više nivoa. Glavna odgovornost za stvaranje i održavanje baze podataka leži na SVO; međutim, predviđeno je aktivno i konstantno učešće entitetskih i nižih nivoa veterinarskih službi. Ova baza podataka, koja će biti bazirana na stalnim i potpunim podacima upravljanja, poboljšati će brzo otkrivanje novih i egzotičnih zaraznih bolesti akvatičnih životinja (uključujući širenje informacija o bolesti), olakšati procjenu napretka u kontroli ili iskorjenjivanju navedenih bolesti i osigurati elemente za pouzdanu ekonomsku analizu (*cost-benefit* analizu) planiranih mjera kontrole i iskorjenjivanja.

Projekat 13: Uspostavljanje kontrole šeme unutrašnjeg kretanja akvatičnih životinja

Ovaj projekt će ispitati načine za domaće regulisanje i praćenje kretanja živih akvatičnih životinja. Ovaj podacisuneophodniza uspješne programe kontrole bolesti i hitni odgovor i ovaj projekat će ispitati moguće opcije za praćenje kretanja, pohrane i pristupa podacima.

Projekat 14: Osnivanje šeme za kategorizaciju objekata akvakulture

Šema za kategorizaciju objekata akvakulture na osnovu njihovog trenutnog zdravstvenog statusa, izloženosti zdravstvenim rizicima i istorije zdravstvenog statusa, predstavlja vrstu ciljanog nadzora i ima za cilj da dodatno poboljša sveukupnu kvalitetu sistema nadzora zdravlja akvatičnih životinja u BiH. U dodatku aktivnom i pasivnom nadzoru, ciljani nadzor će se primijeniti za visoko rizične bolesti, prakse visokog rizika i visoko rizične regije. Istorijski zapisi će se koristiti za jačanje hipoteze slobode od bolesti na osnovu ciljanog nadzora za moguće okolinske i/ili promjene patogena. Ovaj sistem može činiti osnovu za buduće aktivnosti zoniranja bolesti.



Projekat 15: Obuka za ispitivanje pojave bolesti (*outbreak*)

Osposobljenost nadležnih organa (CAS) da uspješno ispita pojavu svakog neuobičajenog događaja za zdravlje je od neophodne važnosti za bilo koji konzistentan sistem zdravstvenog nadzora. Ispitivanje pojave bolesti treba provoditi obavljanjem sistematskih i logičkih koraka prema identifikaciji razloga i izvora bolesti koja je u pitanju, da bi se širenje postojeće epidemije stavilo pod odgovarajuću kontrolu, kao i da se spriječi izlaganje novim infekcijama u budućnosti. Prema ovom projektu biti će pripremljena odgovarajuća kratkotrajna obuka o epidemiologiji bolesti akvatičnih životinja i hitnom odgovoru za državne službenike, veterinarske inspektore, osoblje NRL i druge relevantne strane

Projekat 16: Pilot studija o nadzoru zdravlja divljih vrsta akvatičnih životinja

Informacije o zdravstvenom statusu divljih vrsta akvatičnih životinja je neophodna za podršku o izjavi slobode od specifičnih agensa bolesti, u provođenju analiza rizika i kontroli širenja bolesti. Prema ovom projektu poduzeti će se ispitivanje bolesti ključnih divljih vrsta za koje se vjeruje da su nositelji ili su podložne bolestima glavnih vrsta uzgajanih riba u BiH. Studija će istražiti bolesti ključnih vrsta (salmonida ili ciprinida) kroz distribuciju prirode BiH; dokumentirati će prisustvo patogena i parazita kroz drenažni sistem zemlje i uspostaviti elektronsku bazu podataka za čuvanje zabilješki, mapu bolesti i pristup podacima.

6.5 Program 5: Stanje pripravnosti u hitnim slučajevima

6.5.1 Ciljevi

- 1) Iznijeti opšti plan hitnih mjera za kontrolisanje i/ili iskorijenjivanje pojave egzotičnih i hitnih bolesti akvatičnih životinja.
- 2) Izraditi prioritetni plan hitnih mjera za iskorjenjivanje bolesti akvatičnih životinja i egzotičnih bolesti životinja koje se određene kao važne za BiH preko procesa analize rizika.
- 3) Uvesti i promovisati plan hitnih mjera između uključenih strana, uključujući periodično ažuriranje planova da bi se osiguralo da su agencije i osoblje odgovorne za njihovo provođenje upoznati sa dodijeljenim zadacima i odgovornostima.
- 4) Povećati nivo reaktivnosti cijelog sistema pripravnosti u hitnim slučajevima.

6.5.2 Trenutno stanje

BiH trenutno ima elemente za plan hitnih mjera za bolesti akvatičnih životinja (Uputstvo SVO iz 2004 godine), koji dopušta uspostavljanje jedinica za hitni odgovor, procedure za epidemiološka ispitivanja i hitna ograničenja kretanja živih akvatičnih životinja. Međutim, mandat i odgovornosti različitih zainteresovanih agencija moraju biti razmotreni, ažurirani i testirani preko simulacijskih vježbi.

6.5.3 Projekti

U ovom programu su određena tri projekata



Projekat 17: Razmatranje, revizija i ažuriranje procedura stanja pripravnosti u hitnim slučajevima pojave bolesti akvatičnih životinja

Prema ovom projektu, SVO će obaviti razmatranje postojećeg nacionalnog zakonodavstva i operativnih dokumenata i procedura koji se odnose na hitni odgovor na pojavu ozbiljnih prekograničnih bolesti akvatičnih životinja (TAADs).

Projekat 18: Simulacijske vježbe

Prema ovom projektu, SVO će testirati brzinu i uspješnost planova hitnih mjera za pojavu bolesti akvatičnih životinja. Rezultati će biti korišteni da poboljšaju operativni okvir, definišu odgovornosti različitih agencija i pojedinaca i revidira protokole da se postigne bolji odgovor.

Projekat 19: Uspostavljanje definicija slučaja (*case definition*) za nacionalnu listu bolesti

Definicije slučaja (*case definition*) su sastavni dio planova hitnih mjera, koji predstavljaju setove standardizovanih kriterija koji se koriste da se odluči da li pojedinačna jedinica interesa (pojedine životinjske ili grupe životinja kao što je kave riba, objekat akvakulture ili zona akvakulture) ima određenu bolest. Nedvosmislene definicije slučaja osiguravaju neophodnu konzistentnost u utvrđivanju i dijagnozi nacionalne liste bolesti. Pokazatelji definisanog slučaja mogu biti relevantni za kliničko područje dijagnostike za bolesti za koje je razvije plan hitnih mjera u projektima 17 i 18. Ovaj projekt će biti vođen od strane SVO sa učešćem stručnjaka za akvakulturu i bolesti akvatičnih životinja, uključujući osoblje ovlaštenih dijagnostičkih laboratorija, zajedno sa predstavnicima vlasti i drugih zainteresovanih strana. Zadovoljavanje kriterija navedenih u specifičnoj definiciji slučaja će potaknuti daljnja dijagnostička i epidemiološka istraživanja i pokretanje odgovarajućeg plana hitnih mjera.

6.6 Program 6. Izgradnja kapaciteta

6.6.1 Ciljevi

Povećati kapacitet veterinarske službe države, entiteta i distrikta i drugih ključnih partnera da planiraju i sprovode NAAHS za Bosnu i Hercegovinu.

6.6.2 Trenutno stanje

Stručna pomoć i tehnička podrška koje se odnose na upravljanje sigurnosti i kvalitetom hrane su naročito potrebne za proizvođače akvakulture u BiH. Uglavnom se ovo odnosi na sprovođenje sistema procedura baziranih na *analizi opasnosti i analizi kritičnih kontrolnih tačaka* (HACCP), *Dobrim praksama upravljanja* (GMP)/*Dobrim praksama u stočarstvu* (GAHP) i *Sistemima upravljanja kvalitetom* (QMS) u objektima akvakulture koja potražuju izvoz u Evropsku uniju i na druga tržišta. Zbog poteškoća sa prijevoznim sredstvima i higijenskim mjerama, riba porijeklom iz BiH uglavnom se izvozi kao živa. Iskustva iz drugih zemalja pokazuju da su ovi elementi najčešće zastupljeni u poljoprivrednoj usluzi.



Subjekti u poslovanju sa akvakulturom sa registrovanim brojem i dozvolom da izvoze svoje proizvode moraju imati provedene HACCP sisteme u skladu sa *Odlukom o uvjetima koje trebaju ispuniti objekti namijenjeni za klanje životinja, obradu, preradu i skladištenje proizvoda životinjskog podrijetla* („Službeni glasnik BiH“ br. 27/05), no to nije potvrđeno ili auditovano od strane međunarodnih vlasti.

Tokom procesa pregovaranja za izvoz živih akvatičnih životinja i njihovih proizvoda u zemlje članice EU, nadležni organi u BiH, naročito SVO, su prepoznali određene nedostatke kapaciteta koji se odnosi na upravljanje zdravljem akvatičnih životinja i sigurnost hrane. Specifični kapaciteti koji se smatraju nedovoljnim naznačeni su sa nekoliko prethodnih projekata službenih izvještaja o akvakulturi u BiH i uključuju:

- nedostatak ljudskih resursa;
- nedostatak tehničkih znanja i vještina;
- nedostatak dijagnostičkih kapaciteta (kvantitativnih i kvalitativnih) za bolesti akvatičnih životinja;
- nedostatak pružanja usluga proizvođačima akvakulture (nedostatak institucionalnog okvira i tehničke ekspertize).

6.6.3 Projekti

Ovaj program sadrži jedan projekt; dodatne aktivnosti izgradnje kapaciteta su uključeni Programom 1, Projekat 4; Programom 3, Projekat 10; i Programom 4, Projekat 15. Izgradnja kapaciteta je prepoznata kao važna dugoročna i kontinuirana aktivnost. Dodatni projekti će biti formulisani kao specifične potrebe koje su određene.

Projekat 20. Kratki kursevi za kontrolu kvaliteta u akvakulturi

U ovom projektu će biti razvijen niz kratkih kurseva za uzgajivače i prerađivače akvakulture na održavanju kontrole kvalitete u akvakulturi. Niz kurseva će koristiti i domaće i međunarodne ekspertize i fokusirati će se na primjenu HACCP, BMPs, GMPs, itd., u proizvodnji akvakulture u BiH.

6.7 Program 7: Istraživanje i razvoj

6.7.1 Cilj

Identificirati i poduzeti aktivnosti istraživanja i razvoja u podršci NAAHS-u i održivom razvoju akvakulture u BiH

6.7.2 Trenutno stanje

Trenutno postoji malo provedenih osnovnih ili primijenjenih istraživanja u BiH koji se odnose na zdravlje akvatičnih životinja i razvoj akvakulture. NAAHS prepoznaje ključnu važnost istraživanja i prenošenje rezultata istraživanja i nove tehnologije u privatni sektor i identifikovala je jačanje istraživanja i razvoj zdravlja akvatičnih životinja kao ključno područje koje podržava razvoj akvakulture.



6.7.3 Projekti

Jačanje kapaciteta za istraživanje i razvoj je dugoročni cilj i tako specifični projekti u ovom programu će biti određeni kada se provede NAAHS. Komponenta istraživanja je uključena u NAAHS u programu 4, projekat 16.

6.8 Program 8: Komunikacija i međunarodna suradnja

6.8.1 Ciljevi:

- 1) Razviti i poboljšati komunikacijske veze između nacionalnih veterinarskih službi, akademske zajednice i drugih zainteresovanih strana po pitanju zdravlja akvatičnih životinja, unutar vladinog i privatnog sektora;
- 2) Proširivati rezultate nadzora i praćenja programa bolesti akvatičnih životinja i rezultata analiza rizika svim zainteresovanim stranama;
- 3) Poboljšati međunarodne veze i razmjenu informacija o zdravlju akvatičnih životinja sa nadležnim međunarodnim agencijama (npr. OIE, FAO, EU), nacionalnim nadležnim organima i drugim zainteresovanim stranama;
- 4) Naročito, jačati veze i razmjenu informacija o zdravstvenom statusu akvatičnih životinja, bolestima koje utiču na akvakulturu i programima za dijagnozu i zaštitu od bolesti kroz umrežavanje, dijeljenje informacija, harmonizovane dijagnostičke standarde, regionano izvještavanje o bolestima, dijeljenje tehničke ekspertize (npr. sa drugim zemljama zapadnog Balkana).

6.8.2 Trenutno stanje

NAAHS prepoznaje važnost komunikacije i međunarodne saradnje u dostizanju visokih standarda nacionalnog zdravlja akvatičnih životinja. Na nacionalnom nivou, manjkavosti u uspješnoj komunikaciji i koordinaciji između odgovornih vladinih agencija, odražavaju se neblagovremenim skupljanjem demografskih i podataka o bolesti, nedostatkom jednakoobraznih i transparentnih epidemioloških podataka i u nekonzistentnom širenju povratne informacije zainteresovanim stranama.

6.8.3 Projekti

Specifični projekti u ovom programu će biti razvijeni u toku sprovođenja NAAHS.

6.9 Program 9: Resursi i finansiranje

6.9.1 Cilj

Osigurati dodjelu resursa i sredstva potrebnih za provođenje NAAHS.

6.9.2 Trenutno stanje

Dodatni resursi i sredstva trebaju biti dodijeljeni kako bi se preduzeli različiti programi i projekti navedeni u ovom dokumentu.



6.9.3 Projekti

U ovom programu nisu navedeni specifični projekti. Međutim, za pokretanje NAAHS, bitno je da detaljan plan provođenja bude pripremljen, uključujući i vremenski okvir, lista potrebnih resursa i identifikacija potreba financiranja, te priprema budžeta.

7. Reference

- ASBH.** 1991. *Rezultati popisa stanovništva 1991 godine*. Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine, publikacija br. 234, Sarajevo.
- ASBH. 2008.** Agencija za statistiku Bosne i Hercegovine. [Agency for Statistics of Bosnia and Herzegovina] (www.bhas.ba , pristupljeno 12.06.2008).
- Hamzić, A.** 1993. Akvakultura u Bosni i Hercegovini. [Akvakulture u Bosni i Hercegovini] Coron's doo, Sarajevo.
- FAO.** 1995. Kod sprovođenja odgovornog ribarstva. Rime, FAO. 1995. 41p.
- FAO.** 2007. Razvoj akvakulture. 2. Zdravstveno upravljanje za odgovorno kretanje živih akvatičnih životinja. FAO Tehničke smjernice za odgovorno ribarstvo. Br. 5, dodatak 2. Rim. FAO 2007. 31p.
- FMA.** 2006. Registar farmi riba. Federalno ministarstvo poljoprivrede (vodoprivrede i šumarstva).
- OIE.** 2008. *Aquatic animal health code*, 11th Edn. World Organisation for Animal Health, Paris.

