



XIV. MEĐUNARODNA KONFERENCIJA O AKVAKULTURI



BIOSIGURNOST U ŠARANSKOJ PROIZVODNJI

Miloš Pelić*, Dušan Lazić, Nikolina Novakov, Vladimir Radosavljević, Ana Gavrilović,
Jurica Jug-Dujaković, Milica Živkov Baloš, Dragana Ljubojević Pelić

Contact: milosp@niv.ns.ac.rs

UVOD – BIOSIGURNOST U AKVAKULTURI

BIOSIGURNOST U AKVAKULTURI JE OD KRUCIJALNE VAŽNOSTI KAKO BI SE OSIGURALA ZDRAVSTVENO BEZBEDNA PROIZVODNJA

SASTOJI SE OD NIZA POSTUPAKA I PROCEDURA SA CILJEM DA SE SMANJI RIZIK OD UNOŠENJA I ŠIRENJA ZARAZNIH BOLESTI IZMEĐU AKVATIČNIH ŽIVOTINJA U OBJEKTU

SVE VEĆI ZAHTEVI TRŽIŠTA ZA RIBOM, TREND SMANJENJA PROIZVODNJE RIBE NA GODIŠNJEM NIVOU I POVEĆANJE CENE RIBE NA TRŽIŠTU SU SAMO MALI BROJ PROBLEMA SA KOJIMA SE SUSREĆE RIBARSKA PROIZVODNJA U SRBIJI

DOBRA
BIOSIGURNOST

**SMANJENJE STRESNIH
POSTUPAKA I SITUACIJA**

MENADŽMENT:
1. ŽIVOTINJA
2. PATOGENA
3. LJUDI

CILJ RADA

- **NAGLASITI ULOGU BIOSIGURNOSTI U RAZVOJU I UNAPREĐENJU RIBARSKE PROIZVODNJE I**
- **POTRBA IZRADE I IMPEMENTACIJE PLANA BIOSIGURNOSTI**

PROBLEMI/IZAZOVI



**BOLESTI + NOVE
BOLESTI**

VISOK MORTALITET

DIJAGNOSTIKA

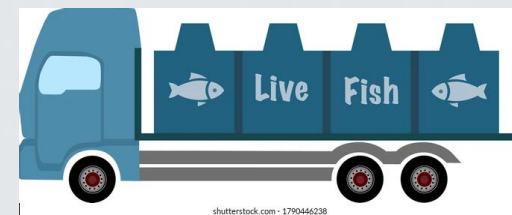
**PROIZVODNJA
RIBE**

**SISTEMSKA
PREVENCIJA**

**KONTROLA
SPROVOĐENJA**

**UVOĐENJE
NACIONALNIH
PLANOVA
BIOSIGURNOSTI**

IDENTIFIKACIJA RIZIKA



FAKTORI RIZIKA KOJI BI TREBALI BITI IDENTIFIKOVANI U OKVIRU RIBNJAČKIH SISTEMA RAZLUKUJU SE KAKO PO POREKLU TAKO I PO ZNAČAJNOSTI



RIBA

VODA

BOLEST

OPREMA

VEKTORI

KOMUNIKACIJA

OSOBA
ZADUŽENA ZA
SPROVOĐENJE
PLANA
BIOSIGURNOSTI

RADNICI NA
RIBNJAKU

PLAN SE MORA DETALJNO
RAZRADITI SA ZAPOSLENIM
RADNICIMA I POTRUDITI SE
DA SU GA ONI **RAZUMELI**
I **OZBILJNO SHVATILI**



PREISPITIVANJE PLANA BIOSIGURNOSTI

PROCENA RIZIKA

SVAKI MOGUĆI RIZIK JE PRVO
POTREBNO ANALIZIRATI I ZATIM GA
KATEGORIZOVATI PO VAŽNOSTI

ŠIRENJE O OKVIRU
RIBNJAKA ili ŠIRENJE I
NA DRUGE RIBNJAKE

UZROČNICI
PRISUTNI U
RIBNJAKU

PRISUSTVO BOLESTI U RIBNJACIMA
JE NEIZBEŽNO I NEMA RIBNJAKA
GDE UOPŠTE NEMA BOLESTI

PATOGENI KOJI
DOVODE DO
ZNAČAJNIH
GUBITAKA

TREBA ODREDITI MERE BIOSIGURNOSTI KOJE
TREBA PRIMENITI – KAKO BI SE RIZIK SPEČIO ili
NJEGOV UTICAJ SVEO NA PRIHVATLJIV NIVO




IZRADA PLANA BIOSIGURNOSTI

GENERALNO NE POSTOJI UNIVERZALNI PLAN BIOSIGURNOSTI KOJI BI BIO PRIMENLJIV I EFIKASAN KOD SVIH AKVATIČNIH ORGANIZAMA U SVIM SISTEMIMA UZGOJA

PREVENTIVNE MERE ČIŠĆENJA, DEZINFEKCIJE I PRAĆENJA PONAŠANJA ŽIVOTINJA SU PRIMENLJIVI U SVIM TIPOVIMA PROIZVODNJE I NE ZAHTAVAJU DODATNA ULAGANJA.

PRILIKOM IZRADE PLANA BIOSIGURNOSTI POTREBNO JE OBUHVATITI I UZETI U OBZIR SPECIFINOSTI PROIZVODNJE ZA KOJU SE PLAN PRAVI, ALI I POCENU EKONOMSKE OPRAVDANOSTI IZRADE ISTOG



JEDAN EFIKASAN PROGRAM BIOSIGURNOSTI ČINE VISE OSOBA RAZLIČITIH INTERESOVANJA KOJI SU SPREMNI ZA ZAJEDNIČKU SARADNJU

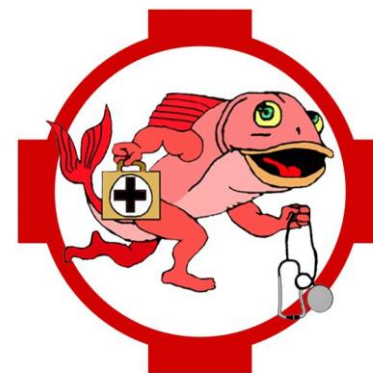
VLASNIK/MENADŽER
RIBNJAKA – saradnja i
resursi za
implementaciju plana
biosigurnosti

RADNIK VETERINARSKE
STRUKE – epidemiologju,
patofiziologiju bolsti riba,
ima sposobnost da
dijagnostikuje prisustvo
bolesti na ribnjaku

PREDSTAVNICI DRŽAVNIH REGULATORNIH
TELA – koji razumeji i imaju regulatorna
ovlašćenja u oblasti bolesti riba

**OD NAJVEĆE VAŽNOSI JE SPRENOST
OVIH POJEDINACA DA RADE KAO TIM**

The Fish Vet



DOBRA PROIZVOĐAČKA PRAKSA



❖ OPTIMALAN KVALITET VODE

❖ ADEKVATNA ISHRANA

❖ GUSTINA NASADA

❖ OPŠTE PREVENTIVNE MERE



POŠTOVANJE SVIH OVIH PREPORUKA ĆE POMOĆI PROIZVOĐAČIMA DA
SMANJE NJIHOV BIOSIGURNOSNI RIZIK

UVOĐENJE NACIONALNIH PROGRAMA BIOSIGURNOSTI



Uvođenje nacionalnih programa biosigurnosti je od izuzetne važnosti kako bi se prvo identifikovali potencijalni načini unošenja i širenja bolesti u zemlji i regionu, ali što je još važnije da se tačno preciziraju mere kontrole koje bi uticale na smanjenje rizika povezanog sa vrstom bolesti za svaku proizvodnju posebno.

JEDAN OD GLAVNIH
CILJEVA JESTE
SPREČAVANJE UNOSA I
ŠIRENJA UZROČNIKA
ZARAZNIH BOLESTI

ONI RIBNJACI KOJI IMAJU
IMPLEMENTIRANE DOBRE
BIOSIGURNOSNE MERE
IMAJU I BOLJU KONTROLU
NAD BOLESTIMA U OKVIRU
SAMOG RIBNJAKA, ALI I
ŠIRENJU PATOGENA KROZ
LANAC ISHRANE



ZAKLJUČCI

Implementacija adekvatnih programa biosigurnosti je neophodna u svim zemljama koje odgovorno pristupaju zaštiti životne sredine, zaštiti i unapređenju poljoprivredne proizvodnje i zaštiti biodiverziteta.

Preduslov za uspešnost plana biosigurnosti jeste **dobro poznavanje rizika** koji može ugroziti proizvodnju u odnosu na vrstu i kategoriju ribe koja se uzgaja.


Pojavljivanje bolesti na nekoj farmi ne treba da bude tajna i epidemiološki status nekog ribnjaka ne treba shvatati kao privatnu stvar, jer upravo takvo ponašanje može da ugrozi čitav sektor i takvo razmišljanje može da bude limitirajući faktor implementacije plana biosigurnosti na širem područiju ali i u čitavoj zemlji.

ZAKLJUČCI

Izuzetno je bitna **TRANSPARENTNOST** o pojavljivanju bolesti na ribnjacima koja će omogućiti da plan biosigurnosti postane praktično i dostupno rešenje koje se može primenjavati na svim nivoima proizvodnje.

RAZMENA INFORMACIJA između vlasnika ribnjaka, laboratorije i regulatornog tela u ministarstvu predstavlja glavni preduslov koji se mora ispuniti pre kreiranja nacionalnog plana biosigurnosti, ali i sprovođenja kao i njegove efikasnosti.

Prevenција, kontrola i iskorenjivanje bolesti na ribnjacima u sklopu efikasnog plana biosigurnosti ima očigledne prednosti za **poboljšanje proizvodnje i povećanje ekonomske dobiti.**



ZAHVALNICA

Ovaj rad je rezultat istraživanja po Ugovoru sa Ministarstvom prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije o realizaciji i finansiranju naučnoistraživačkog rada NIV-NS u 2022. godini, broj 451-03-68/2022-14/200031.

Ova publikacija je rezultat istraživanja u okviru COST projekta CA20103 (UNAPREĐENJE BIOSIGURNOSTI KROZ EVALUACIJU TRENINGA I PODIZANJE SVESTI (BETTER)) podržanog od strane (European Cooperation in Science and Technology).



THE PRIMARY AIM OF THIS SPECIAL ISSUE IS TO COLLECT AND PUBLISH PAPERS THAT ARE FOCUSED ON THE EFFECTS OF **WATER QUALITY ON AQUACULTURE PRODUCTION AND/OR ON THE MAINTANANCE OF WATER QUALITY PARAMETERS AT AN OPTIMAL LEVEL IN DIFFERENT AQUACULTURE SYSTEMS**



water

an Open Access Journal by MDPI

IMPACT
FACTOR
3.530

CITESCORE
4.8

Water Quality in Aquaculture Production

Guest Editors

Dr. Zoran Marinović, Dr. Ana Gavrilović, Prof. Dr. Orhan Tufan Eroldoğan, Dr. Miloš Pelić

Deadline

31 July 2023

Special Issue

mdpi.com/si/144603

Invitation to submit