

## Razne stručne vijesti

### SVJETSKI SIMPOZIJ O BOLESTIMA RIBA U MÜNCHENU OD 20 — 24 RUJNA 1965.

Stalna komisija za bolesti riba pri Međunarodnom uredu za epizootije (O.I.E.) u Parizu organizirala je u suradnji s Bavarskom biološkom pokusnom stanicom II. simpozij o bolestima riba. Simpoziju su predsjedali predsjednik Komisije dr Martinez iz Venezuele, direktor O.I.E. dr Vittoz iz Francuske i sekretar Stalne komisije za bolesti riba dr Ghittino iz Italije. Sa strane domaćina, simpozij je organizirao i vodio prof. dr H. Liebmann, direktor Bavarske biološke pokusne stanice. Simpoziju je prisustvovalo oko 70 učesnika iz 18 zemalja Evorope, Sjeverne i Južne Amerike. Iz naše zemlje simpoziju su prisustvovali i održali referate prof. dr I. Tomašec i dr N. Fijan s Veterinarskog fakulteta u Zagrebu, te dr V. Pujin s Poljoprivrednog fakulteta u Novom Sadu. Prof. Tomašec rukovodio je jednim dijelom rada simpozija. Zajedno s dr N. Fijanom, on je bio član Komisije za predlaganje rezolucije o zaraznoj vodenoj bolesti šarana.

Na simpoziju je održano 40 referata, koji su bili podijeljeni u tri glavna dijela: 1. bolesti i oštećenja riba uzrokovana otpadnim vodama, 2. zarazne i parazitarne bolesti, i 3. uspostava

vljanje internacionalne liste kontagioznih bolesti riba. Dio referata bio je posvećen stanju, problemima i organizaciji rada u pojedinim zemljama u vezi s bolestima riba i s otpadnim vodama, a dio je opisivao rezultate novijih istraživanja s tih područja. Referati su pokazali, da se problemi u vezi s bolestima riba i problemi otpadnih voda u većini zemalja tretiraju veoma ozbiljno, jer je uočena njihova ekonomska važnost. O novijim rezultatima istraživanja s područja bolesti riba referirat će posebno u našem časopisu.

U toku simpozija učesnici su upoznali Institut domaćina, tj. Bavarsku biološku pokusnu stanicu. Odlične mogućnosti rada i dobru materijalnu bazu stanice veoma dobro ilustrira već i nova zgrada u kojoj je on smješten zajedno sa Zoološko—parazitološkim institutom Univerziteta. To je nova, lijepa i velika trokatnica s dobro uređenim i odlično opremljenim laboratorijima. Učesnici simpozija posjetili su pokusni objekt stanice za otpadne vode u Grosslappenu, na periferiji Münchena. Tu se proučavaju, razrađuju i ocjenjuju razni sistemi za pročišćavanje gradskih otpadnih voda. Posljednje poslije podne proveli su učesnici na ribnjačarskom odjelu, u čijem sastavu se nalaze pokusni ribnjaci i laboratoriji, smješteni u Wielenbachu. Ovaj odjel je upravo

u toku rada simpozija proslavio 50-godišnjicu osnivanja. Osnivač odjela bio je prof. dr B. Hofer, utemeljitelj ihtiopatologije. Iz Wielenbacha proizašao je cijeli niz radova, koji su znatno utjecali na ribnjačarstvo Njemačke, a i cijele Evrope. Spomenimo samo u Wielenbachu istražene i razrađene metode gnojenja ribnjaka s fosfatima (Demoll), istraživanja o gustoći nasadivanja ribnjaka (Walter), a rasama šarana i njihovim proizvodnim svojstvima (Demoll, Walter, Plehn), te o nasljeđivanju ljuskavosti kod šarana (Probst). U Wielenbachu se nalaze pastrvski i šaranski pokusni ribnjaci, odlično uređeni laboratoriji i predavaona za nastavu za studente i polaznike raznih tečajeva. Od pastrvskih objekata treba spomenuti mrijestilište, 40 bazena za uzgoj mlađa i 30 ribnjaka. Od oko 80 većih i manjih objekata šaranskog dijela, tu se nalazi 30 mrijestilišta koja služe za genetska istraživanja i 40 pokusnih ribnjaka površine po 2000 m<sup>2</sup>.

Na kraju rada simpozij je donio rezolucije, koje će biti dostavljene Internacionalnom uredu za epizootije. On će ih prosljediti svim zemljama članicama radi usvajanja. Radi značenja i važnosti rezolucija, iznijet ćemo njihove najvažnije dijelove.

#### **I. Bolesti i oštećenja riba uzrokovana otpadnim vodama**

1. Postoji uska veza između ihtiopatologije, ugibanja riba i onečišćenja voda. Onečišćenja industrijskim, gradskim i poljoprivrednim otpadnim vodama predstavljaju direktni i indirektni uzrok mnogih oboljenja i ugibanja riba.

2. Riba i njihovo ponašanje predstavljaju vrlo dobar indikator za onečišćenje voda. Odsustvo riba u vodi ukazuje na smrtonosne promjene u njoj.

3. Zaštita nezagađenih voda i pročišćavanje otpadnih voda jer od higijenskog značenja, kako u interesu zaštite narodnog zdravlja, tako i zdravlja životinja, kao i za sprečavanje pojave oboljenja i ugibanja riba.

4. Sve veća potreba iskorištavanja površinskih voda za navodnjavanje poljoprivrednih površina, napajanje domaćih životinja, upotrebu u industriji, za pitku vodu i vodu za kupanje traži, da kontrola otpadnih voda zajedno s kontrolom oboljenja i ugibanja riba postane važan higijenski problem veterinarske medicine.

#### **II. Bolesti i oštećenja riba uzrokovana lošom ishranom.**

1. Potrebno je točnije utvrditi potrebe riba za hranjivim tvarima i to na osnovu naučnih eksperimenata.

2. Industrijski pripremljena hraniva za ribe treba ispitati u pokusima, pod tačno definiranim uslovima.

3. Posebnu pažnju treba posvetiti pitanju, da li u industrijski pripremljenoj hrani ima tvari koje uzrokuju rak i oštećenja jetre.

#### **III. Zarazna vodena bolest šarana.**

1. Zarazna vodena bolest je prava zaraza.

2. Prema novijim istraživanjima, bolest je primarno uzrokovana virusom. No *Aeromonas punctata* utječe znatno na razvoj i tok bolesti.

3. Potrebno je, da se u svim zemljama uvede obavezno prijavljivanje bolesti.

4. Predlaže se, da se mjere za sprječavanje širenja bolesti provode u svim zemljama i u internacionalnim razmjerima. U tu svrhu se iz zaraženih ribarskih pogona ne bi smjelo iznositi matice ni nasadni materijal.

5. Neophodno je potrebno nastaviti naučna istraživanja o ovoj bolesti.

#### **IV. Ostale zarazne i parazitarne bolesti riba, kao i oboljenja prenosiva na čovjeka.**

1. Izgleda da je potrebno skrenuti pažnju vladama na neke za uzgoj riba opasne viruse bolesti i parazitoze. Od virusa to su: a) zarazna nekroza pankreasa i b) virusna hemoragična septikemija pastrva. Od parazitoza to su: a) daktilogiroza i b) ergasilozna. Potrebno je nastojati suzbiti ove bolesti.

2. Skreće se pažnja, da žive ribe mogu biti inficirane parazitskim crvima, koji su opasni po zdravlje ljudi.

#### **V. Utvrđivanje internacionalne liste zaraznih bolesti riba.**

1. Zaključeno je, da je sa stanovišta higijene potrebno sastaviti internacionalnu listu zaraznih bolesti riba. Ta lista bi se primjenjivala na promet živim ribama, embrioniranom ikrom i ribljim produktima. Ona nadopunjuje već postojeću listu Internacionalnog ureda za epizootije o zaraznim i parazitarnim bolestima sisavaca i ptica.

Simpozij preporučuje, da ova lista obuhvati ekonomski važne zarazne i parazitarne bolesti riba, kao i one bolesti, koje su prenosive na čovjeka. Na osnovu današnjeg stanja ihtiopatologije preporučuje se, da se u obzir uzmu slijedeće bolesti:

- 1) Zarazna vodena bolest šarana
- 2) Virusna hemoragična septikemija pastrva
- 3) Zarazna nekroza pankreasa (IPN)
- 4) Furunkuloza
- 5) Mikobakterioze
- 6) Lentosporijaza (vrtičavost) salmonida
- 7) Ihtioftirijaza
- 8) Oodinioza
- 9) Plerocerkoza
- 10) Opistorhoza.

2. Simpozij preporučuje, da Internacionalni ured za epizootije skrene pažnju zainteresiranim zemljama na slijedeće:

a) Po mogućnosti urediti mjesta na kojima se mogu prihvatiti ribe, koje su slobodne od bolesti. Na tim mjestima je ujedno potrebno osnovati ribogojilišta, koja će se moći smatrati nezaraženim. Njih treba stalno kontrolirati, da bi garantirano ostala slobodna od bolesti koje su navedene u listi.

b) Unutar državnih granica spriječiti unošenje embrionirane ikre i žive ribe sa ribogojilišta, na kojima vlada jedna ili više u listi navedenih bolesti.

c) Na nacionalnoj i internacionalnoj osnovi spriječiti uvoz embrionirane ikre, žive ribe i ribljih produkata sa ribogojilišta na kojima vlada jedna ili više od navedenih bolesti.

d) Kod prometa s embrioniranom ikrom, živom ribom i ribljim produktima uvesti certifikate oporijeklu i zdravstvenom stanju, provjerene po Internacionalnom uredu za epizootije.

3. Simpozij preporučuje, da se intenzivno nastavi istraživačka aktivnost na području dijagnostike, kontrole i liječenja zaraznih i parazitarnih bolesti riba.

4. Predlaže se, da se na Veterinarskim fakultetima održava nastava o biologiji i bolestima riba.

**N. Fijan**