

## Važni jubileji našeg slatkovodnog ribarstva



Učesnici proslave u sportskoj dvorani u Karlovcu

Foto Karlovački Vjesnik



Radno predsjedništvo

Foto Karlovački Vjesnik

Krajem prošle i početkom ove godine navršile su se tri značajne godišnjice za razvoj slatkovodnog ribarstva Hrvatske, a držim da mogu — bez da ispadnem suviše pretenciozan — reći, da su te godišnjice jednako tako značajne i za razvoj slatkovodnog ribarstva u cijeloj Jugoslaviji.

To su slijedeće godišnjice:

I. 60 godina od osnutka Ihtiološke sekcije Hrvatskog zoološkog društva,

II. 25 godina od osnutka Instituta za slatkovodno ribarstvo, kao samostalne naučno-istraživačke ustanove, i

III. 25 godina od početka izgradnje ribnjaka u Draganićima, koji su kasnije postali pokusni objekti Instituta.

### I.

Prema podacima, s kojima raspolaže Institut, Ihtiološka sekcija Hrvatskog Zoološkog društva osnovana je 1912. godine. Prema podacima prof. J. PLANČIĆA ona je osnovana već 1910. godine. Vjerujem, da su ti podaci tačniji, no smatramo da ništa ne mijenja na stvari, da li danas slavimo okruglu, šezdesetu godišnjicu, ili je to godinu-dvije više.

Bitno je to, da osnivanje te Ihtiološke sekcije predstavlja zapravo početak organiziranog i sistematskog naučno-istraživačkog rada na području slatkovodnog ribarstva, kako u samoj Hrvatskoj, tako i u svim jugoslavenskim zemljama.

Istina, i prije osnivanja te sekcije bilo je naučnih i stručnih radova sa tog područja, ali su se oni javljali sporadično i ovisno o ličnim afinitetima pojedinaца, dok nakon osnivanja Sekcije počinje kontinuiran naučno-istraživački rad na području slatkovodnog ribarstva, koji traje neprekidno sve do danas.

Sekcija je u toku svog postojanja mijenjala imena, organizacione forme i organizacije u čijem se je sastavu nalazila (npr.: 1920. godine Zavod za primjenjenu zoologiju, 1945. Zemaljski poljoprivredni Zavodi, i sl.) no njezin rad je od početka njezinog

djelovanja bio kontinuiran i značajan za cjelokupno slatkovodno ribarstvo Jugoslavije.

U tom razdoblju djelovao je čitav niz naučnih radnika, između kojih, kao najznačajnije, izdvajamo dva imena, koja predstavljaju kroz dugo godina pojam naučnog rada u slatkovodnom ribarstvu Hrvatske i Jugoslavije. To su prof. dr. E. Rössler i prof. J. Plančić, koji su zapravo udarili temelje i pravce razvoja naučnog rada u našem slatkovodnom ribarstvu.

### II.

Nakon Oslobođenja, 1945. godine, prišlo se je intenzivnoj obnovi objekata slatkovodnog ribarstva, koji su u ratu bili većim dijelom razoreni i opustošeni. U NR Hrvatskoj osnovano je i Ministarstvo ribarstva, a u njegovom sastavu djelovala je i Glavna direkcija za slatkovodno ribarstvo, u čiji je djelokrug spadala obnova tog ribarstva na području Hrvatske.

Već u samom početku djelovanja tog Ministarstva osjetila se je neodložna potreba osnivanja jedne naučno-istraživačke ustanove koja će svojim radom omogućiti slatkovodnom ribarstvu brzu obnovu, uvođenje novih, suvremenih metoda u proizvodnju i prerađivanje, pa i u evropskom i svjetskim razmjerima.

Zbog toga je početkom 1948. godine odlukom Ministarstva izdvojen iz sastava Zemaljskih poljoprivrednih zavoda ribarski odjel i oformljen kao samostalna naučna ustanova pod imenom: INSTITUT ZA SLATKOVODNO RIBARSTVO NRH.

To osnivanje Instituta predstavlja pravu prekretnicu u razvoju jedne naučne grane, koja je do tada neozbiljno tretirana od strane odgovornih faktora i gledana sa dobrohotnom ironijom, kao hobi sportskih ribolovaca, sa svim vicevima koji taj hobi prate.

Trebalo je mnogo strpljivosti, rada i živaca da se dokaže, da je slatkovodno ribarstvo ozbiljna privredna grana, koja u masovnoj prehrani stanovništva može i treba da odigra značajnu ulogu, naročito u

pogledu supstitucije mesa toplokrvnih životinja, čija proizvodnja iz godine u godinu pada u sve veći deficit.

Zbog toga je i razvojni put ovog Instituta, suočen sa svim tim shvaćanjima i problemima, bio u početku vrlo otežan, pa je u početku bilo dosta lutanja i velikih poteškoća. Tome je pridonio i budžetski način financiranja naučnog rada, pa se je u početku rad Instituta svodio više na fundamentalna istraživanja, nego na rješavanje praktičnih problema, koji su pritiskali privrednu praksu. No, to ne znači da i ti fundamentalni radovi nisu imali visoku naučnu vrijednost, jer su oni kasnije omogućili Institutu da se u potpunosti posveti rješavanju konkretnih zadataka, ne trošeći dragocjeno vrijeme na istovremeno rješavanje tih fundamentalnih problema.

Sve ovo bilo je, uglavnom, i razlog da je Institut u prvim godinama svog djelovanja bio slabije povezan sa privrednim organizacijama slatkovodnog ribarstva i da one u tom razdoblju nisu osjetile punu korist od naučnog rada i suradnje s tom ustanovom.

Međutim, promjene u sistemu državnog uređenja i društvenog upravljanja, koje su slijedile početkom pedesetih godina i prelazak većine naučnih ustanova na sistem samostalnog financiranja, prisilile su i naš Institut da se okrene prema ribarskoj privredi i da, rješavajući goruće probleme te privrede, u njoj pronađe subjekte tijesne suradnje i izvore financiranja svoga djelovanja.

I baš u tom razdoblju, podkraj pedesetih i početkom šezdesetih godina Institut bilježi svoj najveći uspon i afirmaciju. 1961. godine Institut dobiva svoj pokusni objekat u Draganićima kod Karlovca, pri čemu su mu glavnu pomoć pružile ribarske privredne organizacije iz SR Hrvatske, dugoročnim kreditima uz niske kamate, koje su kasnije pretvorile u bespovratne zajmove. To je Institutu omogućilo da vrši pokuse i rješava najvažnije probleme ribarske prakse, koja, također, u to vrijeme doživljava nagli uspon, jer su se iz temelja promijenili stavovi prema ribarstvu, kao jedinoj grani poljoprivrede, koja u ovoj zemlji neprekidno posluje rentabilno i bez većih problema. Ubrzo zatim Institut dobiva i relativno povoljne bankovne kredite za proširenje i uređenje tog objekta, koji ubrzo postaje jedan od najboljih i najrentabilnijih objekata u zemlji, kako po visini, tako i po kvaliteti proizvodnje. O razvoju tog objekta, biti će još posebno govoreno.

1964. godine Institut dobiva iz Fonda za naučni rad SRH povoljne kredite za izgradnju poslovnih prostorija, pa tako već 1965. godine preseljava u prostrane i suvremeno uređene prostorije, u kojima se i danas nalazi (ulica Božidara Adžije 2/V — Zagreb). To Institutu pruža dalje mogućnosti za proširenje i unapređenje njegove djelatnosti, a time i za dalju njegovu afirmaciju u zemlji i inostranstvu. Istovremeno sa time, Institut koristi svaku mogućnost za nabavku suvremene opreme, pa se već danas može reći, da je to jedna dobro i suvremeno opremljena naučna ustanova.

U tom razdoblju Institut uspostavlja i proširuje svoje veze sa gotovo svim sličnim ustanovama u svijetu, kao i sa međunarodnim organizacijama, koje imaju za cilj unapređenje slatkovodnog ribarstva u čitavom svijetu (npr.: organizacija FAO i druge). Na taj način i radovi Instituta postaju sve poznatiji u svijetu, pa citate iz njih nalazimo u gotovo svim važnijim novijim ribarskim djelima iz čitavog svijeta, a registriraju ih i mnoge renomirane ustanove, kao

što je, na primjer, Sovjetska Akademija Nauka u svom Referativnom žurnalu, te mnoge druge.

Samim tim i saradnici Instituta postaju poznate ličnosti u međunarodnim ribarskim organizacijama, pa su na raznim međunarodnim skupovima pozivani i rado viđeni gosti sa svojim zapaženim referatima. Nema gotovo ni jednog domaćeg, a niti evropskog skupa, na kojem predstavnici ovog Instituta nisu u tom razdoblju sudjelovali sa svojim referatima.

Navodim samo neke važnije skupove na kojima je ovaj Institut preko svojih suradnika sudjelovao:

1. Međunarodni simpozij o slatkovodnom ribarstvu, Zagreb, 1964.
2. Svjetski simpozij o slatkovodnom ribarstvu u toplim vodama, FAO, Rim, 1966.
3. II. Ihtiološki simpozij, Zagreb, 1968.
4. Simpozij o selekciji i razmnažanju riba, Brno, 1969.
5. III. Ihtiološki simpozij, Kotor, 1970.
6. Jugoslavensko savjetovanje o otpadnim vodama i zaštiti voda od zagađivanja, Beograd, 1964.
7. I. Kongres o vodama Jugoslavije, Beograd, 1969.
8. Sastanak evropsko savjetodavne komisije FAO, Beograd, 1966.
9. III. Kongres biologa Jugoslavije 1969.
10. Savjetovanje o problemima proizvodnje u šaranskim ribnjacima, Beograd, 1960.
11. Međunarodno savjetovanje o slatkovodnom ribarstvu, Schwerin — Berlin, 1961.
12. Zasedanje mediteranske komisije FAO, Split, 1967.

Na svim ovim, kao i mnogim drugim skupovima u zemlji i inozemstvu suradnici Instituta sudjelovali su sa jednim ili više referata, koji su kasnije štampani u raznim prigodnim ili redovnim edicijama, na različitim jezicima.

Za čitavo vrijeme svog djelovanja Institut je veliku pažnju posvećivao svojim kadrovima, omogućavajući im naučno i stručno usavršavanje. Isto tako, predstavnici Instituta vršili su kroz čitavo to razdoblje nastavu iz ribarstva na Poljoprivrednom fakultetu u Zagrebu, a u suradnji sa Veterinarskim fakultetom organizirana je pri tom fakultetu i nastava III. stupnja iz ribogojstva i bolesti riba (početak 1962/63) za svršene veterinare, agronome, šumare i biologe, čime je dat značajan prilog usavršavanju ribarskih kadrova iz cijele Jugoslavije.

Vrijedno je još napomenuti, da su praksu u ovom Institutu obavljali i mnogi danas poznati naučni radnici iz svih naših republika, koji su nakon te prakse osnivali i vodili slične Institute ili Zavode u svojim republičkim centrima.

Istovremeno je rasla i učvršćivana veza između ribarske nauke i prakse, pa je tako i autoritet Instituta i shvaćanja neophodnosti razvoja naučne službe za razvoj ribarske proizvodnje bio iz godine u godinu sve veći. Zbog toga možemo danas govoriti o nerazdvojnoj povezanosti ribarske nauke i prakse u SR Hrvatskoj, i izvan njezinih granica.

Naročito velik doprinos dao je ovaj Institut razvoju i unapređenju slatkovodnog ribarstva Jugoslavije svojim djelovanjem u okviru nacionalnih organizacija, kao što je bilo nekadašnje Stručno udruženje za unapređenje slatkovodnog ribarstva Jugoslavije, kao i današnje Poslovno udruženje privrednih organizacija slatkovodnog ribarstva u razvoju kojih je Institut davao vrlo aktivne priloge. Naročito velik doprinos dao je Institut na uređenju i kompletiranju

prve jugoslavenske edicije sa područja slatkovodnog ribarstva — »Priručnika za slatkovodno ribarstvo«. Zbog takvog rada, danas možemo sa zahvalnošću podvući, da su i te organizacije pružale značajnu pomoć, prvenstveno financijsku i moralnu, ovom Institutu.

Iako se je Institut zadnjih godina prvenstveno vezao za šaranska ribnjačarstva to ne znači da su bila zapostavljena i ostala područja slatkovodnog ribarstva.

Radovi Instituta jasno pokazuju, da se je Institut intenzivno i savjesno bavio problematikom cjelokupnog slatkovodnog ribarstva. U tome je on uživao podršku Savjeta za naučni rad SR Hrvatske, kao i sportskih organizacija i komunalnih zajednica.

Sa posebnom pažnjom želimo podvući, da je Institut za cijelo vrijeme svog postojanja naročitu brigu posvećivao razvoju samoupravnih odnosa, pa su mnoge samoupravne kategorije u Institutu provedene još mnogo prije, nego što je to postalo zakonska obaveza.

### III.

Kako je sa 1. svibnjom 1961. godine Institutu dodijeljen ribnjak Draganići, što je mnogo značilo za daljnji uspješan rad Instituta, radi mogućnosti sprovođenja raznih pokusa u praksi, a budući da danas slavimo i 25 obljetnicu od početka izgradnje ribnjaka Draganići, dozvolite mi da kažem nekoliko riječi o proteklom periodu od 25 godina u radu ribnjaka Draganići.

Kako se svršetkom Drugog svjetskog rata uz ostalu nestašicu osjećala i nestašica mesa, došlo se do zaključka, da treba što brže i što više proizvoditi hranu, a proizvodnja slatkovodne ribe u tom pravcu može dati najefikasnije rezultate.

U okviru I. Petogodišnjeg plana FNR Jugoslavije predviđena je i izgradnja nekoliko desetaka hiljada hektara umjetnih šaranskih ribnjaka, koji treba da ublaže svojom proizvodnjom nestašicu hrane, a naročito u gradovima.

Tako je na zalaganje Gradskog narodnog odbora Karlovca na čelu sa tadašnjim predsjednikom drugom STANKOM RUDMANOM pala odluka, da se na pogodnom terenu u okolici Karlovca izgrade umjetni šaranski ribnjaci. Kao najpogodniji teren izabran je dio močvara u Draganičkoj šumi, i to naročito na vodni režim, jer je vode bilo dovoljno, koja se iz potoka Kupčina mogla dovesti na predviđene površine. Po strukturi zemljišta, navodni teren nije se mogao za ništa drugo efikasno upotrijebiti osim za šaranske ribnjake s obzirom na veliku zamočvarenost i kiselost zemljišta. Radi takvog zemljišta radovi su bili neobično otežani.

Prvi radovi vršeni su isključivo na dobrovoljnim radnim akcijama građana grada Karlovca u organizaciji tadašnjeg Narodnog Fronta, koji su iste radove sa oduševljenjem prihvatili.

Radovi projektiranja snimanja terena i ostale pripreme za navedenu gradnju počeli su u lipnju 1948. godine, a sa punim zamahom zemljani radovi započeli su 4. kolovoza 1948. godine.

Potrebno je sjetiti se tih dana prije 25 godina, kada je bilo niz poteškoća, nije bilo mehanizacije. U prvim danima radilo se isključivo lopatom i tačkama kao prevoznim sredstvom zemlje. Nakon izvjesnog vremena tadašnja Direkcija za slatkovodno ribarstvo Narodne Republike Hrvatske posuđuje nam bager, a Šumsko gospodarstvo Karlovac traktor gusjeničar sa četverobraznim plugom za skidanje humusa.

Radovi su vršeni na močvarnom tlu, na kome je od šumskog raslinstva postojala samo jalša (joha) panjača, te dijelom na terenu, koji je služio za ispašu stoke susjednih seljaka. Na 80% terena prvih radova bila je isključivo močvara, koja je bila plavljena potokom Blatnica, te je trebalo najprije regulirati navedeni potok, koji će kasnije nakon regulacije služiti kao dovodno—odvodni kanal.

Nakon izgradnje prvog jezera u površini od 100 ha, koje je izgrađeno dobrovoljnim radovima građana Karlovca i pomoći Jugoslavenske Narodne Armije, kasnija proširenja vršena su raznim kreditima i u dobrom dijelu uz pomoć stručne radne snage i mehanizacije.

Budući je to bio pionirski posao, stekla su se mnoga iskustva, koja su dobro došla kod daljnje izgradnje. Izgradnja je bila teška, ali i opravdana, naročito gledano sa ekonomskog stanovišta jer je jednoj intenzivnoj kulturi privedeno zemljište, koje daje danas visoki dohodak i visoku proizvodnju, dok je kao močvara bilo vrijedno ništici. To je jedan od prvih ribnjaka uz onaj u Kolutu u AP Vojvodini koji je počeo sa gradnjom u novoj Socijalističkoj Jugoslaviji.

Sticanjem raznih neprilika, koje su nas u početcima gradnje pratile, došlo je do momenta, kada je izgledalo, da će cijela stvar biti izgubljena.

Tokom gradnje javljale su se poteškoće u financijskim problemima. Općina Karlovac, nije više imala sredstava za daljnje investiranje, a općim propisima Ministarstva financija Beograd dokinuto je kreditiranje objekata lokalnog karaktera iz Saveznih fondova. Došlo je do poteškoća, a da bude stvar još teža, nekako u isto vrijeme javlja se i komisija Jugoslavenske Armije iz Beograda, koja traži poligon na potezu Karlovac—Zdenčina, za potrebe armije. Dat je nalog da se svi radovi na tom terenu obustave i konzerviraju do daljnjega.

Nakon takvih poteškoća započela je akcija spašavanja uloženog truda i novca, koja je kako danas vidimo bila sasvim opravdana, a uspjela je zahvaljujući razumijevanju predstavnika naše narodne vlasti, a naročito pok. predsjednika prezidijuma Dr. Ivana Ribara i ministra ribarstva Vice Buljana te Dr. Zlatka Livojevića.

Mnogi Karlovčani su se pomalo zasitili ribnjaka. Malo ih je ostalo koji su bili skloni da i dalje podupru proširenje ribnjaka. Nekolicina njih ostaje uporna i dozvolite da ih ovom prilikom spomenem. To su: ANTUN KRČEVSKI, STANKO RUDMAN, LEOPOLD PEUC, JANKO STAREŠINIĆ, JOSIP DVORŽAK i pok. JOSIP BENIĆ.

Ribnjak je u početku djelovao pod nazivom »KARLOVAČKI RIBNJAK« u Draganićima, da bi godine 1953. bio pripojen poduzeću za uzgoj i tov šarana »Zdenčina«, kao pogon, a godine 1961. Institutu za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu.

Pripojenjem Institutu za slatkovodno ribarstvo Zagreb 1961. godine objekt dobiva naziv »POKUSNI RIBNJAK DRAGANIĆI«, te od te godine postaje vodeći objekat ne samo u SRH-oj, već i u SFR-i Jugoslaviji. Objekat dok je bio u sastavu poduzeća »Zdenčina« proširen je za svega 24 ha. Tek nakon pripojenja Institutu objekat se proširuje i to u 1962. godini za daljnjih 100 ha, a u 1968. godini za daljnjih 142 ha. Navedeno proširenje vršeno je vlastitim sredstvima i kreditima, koji su do danas u cijelosti vraćeni.

U okviru pokusnog ribnjaka izgrađeno je i 20 malih pokusnih kazeta i to uz financijsku pomoć rib-

njačarstva SRH-e i to Našice, Grudnjaka, Poljane, Zdenčine, Končanice. Izgradnja je završena u 1964. godini, te od tada navedeni objekti imaju veliku vrijednost radi mogućnosti sprovođenja raznih pokusa u okviru ribarske nauke.

Ribnjak Draganići je od pripajanja Institutu za slatkovodno ribarstvo Zagreb djelovao kao samostalna ekonomska jedinica sa samostalnim obračunom i fondovima, a danas djeluje kao OOUR-a. U ribnjaku Draganići, odnosno u Institutu za slatkovodno ribarstvo Zagreb, sprovedeni su amandmanski principi donijeti po Saveznoj skupštini u 1971. godini daleko prije donošenja amandmana 21. 22. 23. itd.

Ribnjak Draganići je osjetno podigao proizvodnju i produktivnost rada nakon pripojenja Institutu za slatkovodno ribarstvo Zagreb. U proteklih deset godina proizvodnja je iznosila u prosjeku 1.271 kg/ha što je za 20% više od prosjeka SRH-e, a za 30% više od Jugoslavenskog prosjeka.

Prva proizvodnja ribe na ribnjaku Draganići započeta je 1952. godine. Do danas je proizvedeno ukupno 4.933 tone ribe, od čega je 15% ili 740 tona ribe izvezeno, a ostalo plasirano na domaće tržište.

Produktivnost rada na ribnjaku Draganići je veća od prosjeka SRH-e i još veća od prosjeka produktivnosti u SR Jugoslaviji. Zadnjih godina produktivnost se popela na blizu 20 tona proizvedene ribe po jednom radniku, što je čak više od evropskog prosjeka.

Ribnjak Draganići je jedna od rijetkih proizvodnih organizacija, koja u posljednjih desetak godina izdvaja u fondove preko 30% dohotka, a u zadnje dvije godine čak i 50% dohotka izdaje se u fondove. Razumljivo da se i osobni dohoci kreću iznad prosjeka, što je i realno s obzirom na veću produktivnost rada. Moramo još naglasiti, da su i uvjeti rada, a ne samo na našem ribnjaku, nego u svim šaranskim ribnjacima kod nas jedni od najtežih uvjeta rada u poljoprivredi, te unatoč postepenog uvođenja meha-

nizacije ti uvjeti će još dugi niz godina biti lošiji od ostalih, jer riba se mora izlovljavati i kod kišovitih dana, i otpremati na tržište i kod temperature ispod  $-10^{\circ}\text{C}$ .

Ovom prilikom kada slavimo 25 obljetnicu od početka izgradnje ribnjaka Draganići, treba svakako da se sjetimo prvih graditelja, koji su svojim dobrovoljnim radom najviše doprinijeli, da ribnjak Draganići danas slavi 25 obljetnicu, a to su mnogi građani Karlovca, kojima smo mi neobično danas zahvalni i još jednom im treba reći hvala.

Imajući u vidu te dobrovoljne radove, a koji su bili tada organizirani preko Narodnog Fronta, SSRN-a općine Karlovac, kao nastavak tadašnjeg Narodnog Fronta, primit će danas »PRIZNANJE« kao znak na sjećanje 25 obljetnice postanka ribnjaka Draganići, a koje »PRIZNANJE« daje Institut za slatkovodno ribarstvo Zagreb, jer ribnjakom Draganići, kao pokusnim objektom Institut za slatkovodno ribarstvo Zagreb, je mnogo dobio, budući je mnoge teoretske postavke ribarske nauke mogao brže sprovesti u praksi, a mnogi od njih služe i služiti će unapređenju naše ribarske nauke i ribarske prakse ne samo u SRH-oj već i Jugoslaviji, pa i u svijetu.

Na kraju, želimo izraziti našu najveću zahvalnost svima onima, koji su svojom podrškom i konkretnom pomoću omogućili ovakav razvoj našeg Instituta i koji ga u tome još uvijek podupiru. To su u prvom redu, naša šaranska ribnjačarstva, pa Savjet za naučni rad SRH, sportske organizacije, komunalne zajednice i Poslovno udruženje privrednih organizacija slatkovodnog ribarstva, kao i čitav niz prijatelja i saradnika Instituta.

Oni su svojom podrškom i aktivnom pomoći omogućili, da sa najvećom skromnošću, obilježavamo i ove naše obljetnice.

**Dr. inž. Zlatko Livojević**  
**inž. Mirko Turk**