

## Izveštaj s puta

### RIBARSKO GOSPODARENJE ŽENEVSKIM JEZEROM

U svrhu razvoja ribarskog gospodarenja našim velikim rijekama, a u sklopu hrvatsko-francuske znanstvene suradnje, u ožujku je skupina ribarskih znanstvenika tjedan dana boravila na Ženevskom jezeru. U skupini su bili doc. dr. sc. Anđelko Opačak s Poljoprivrednog fakulteta Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku, te Ivica Aničić, Roman Safner i Tomislav Treer, profesori Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu iz Zavoda za ribarstvo, pčelarstvo i specijalnu zoologiju. Domaćin je bio dr. sc. Daniel Gerdeaux, direktor istraživanja u Stanici za jezersku hidrobiologiju francuskog Nacionalnog instituta za agronomska istraživanja (INRA) u mjestu Thononu na francuskoj strani jezera. Kroz tjedan dana obavljani su razgovori sa znanstvenicima, profesionalnim i sportskim ribolovcima, voditeljima mrijestilišta (radi poribljavanja mrijestice se ponajprije jezerske pastrve i zlatovčice, te ozimice), kao i s predstavnicima ribarske administracije i u Francuskoj i u Švicarskoj. Proveden je i ribolov na Ženevskom jezeru, te posjećeno i manje jezero Annecy, smješteno nešto južnije. Svi ljudi s kojima smo kontaktirali: znanstvenici, ribari, kao i predstavnici administracije, bili su izuzetno ljubazni i susretljivi, te voljni pružiti sve informacije. Među njima naišli smo i na »naše gore list«, ljubaznog mladića Oliviera Filipovica, Zagorca rođenog u Francuskoj, koji radi u jednom mrijestilištu.

Razlog ovoga posjeta je dvojak — istražiti francuska i švicarska iskustva u međugraničnoj ribarskoj suradnji na zajedničkoj vodi, te u rješavanju kvalitetnog suživota rekreativnih ribiča i gospodarskih ribara. Sličan problem mora uspješno rješavati i Hrvatska na svojim velikim rijekama na kojima je dopušten i gospodarski ribolov, a koje su ujedno i granične vode. Na Ženevskom jezeru ovakva je međudržavna suradnja egzistirala početkom 20. st., no ubrzo je prekinuta, sve do godine 1980. Problemi su do tada već toliko narasli da je odluka o nužnosti suradnje sazrela, no ipak su trebale pune dvije godine da se i realizira njezin početak. Osnovana je zajednička komisija, čiji su članovi samo predstavnici administracije, a koja se sastaje u jesen svake godine. Uz nju ustrojene su i tri potkomisije. To su Zakonska komisija u kojoj su predstavnici vlada iz Berna i Pariza, a sastaje se samo u slučaju zakonskih promjena, zatim Znanstvena komisija, čiji su članovi, kako i samo ime kaže, znanstvenici, te kao najvažnija Komisija za gospodarenje. U ovoj, posljednjoj potkomisiji nalaze se predstavnici sportskih ribiča, gospodarskih ribara, znanstvenika i uprave, a analizira rezultate ribolova i daje smjernice za budući rad. Temelj za to jest definiranje kretanja »ulova po jedinici napora«, odnosno »catch per unit effort« (CPUE), dok se i ne pokušava ustanoviti produkcija po jedinici površine, što je, prema riječima dr. Gerdeauxa, nepotrebno. Svakih se



*Sl. 1. Marina u mjestu Thononu na Ženevskom jezeru*

*Fig. 1. Marina at Geneva Lake in Thonon*



*Sl. 2. Zgrada Stanice za jezersku hidrobiologiju Nacionalnog instituta za agronomska istraživanja u Thononu*

*Fig. 2. The building of the Station for Lake Hydrobiology of the National Institute for Research in Agriculture in Thonon*



*Sl. 3. Dio laboratorija u kojemu dr. Champigneulle provodi markiranje otolita ličinki riba*

*Fig. 3. Section of the laboratory where Dr. Champigneulle performs otolith marking of fish larvae*

*Sl. 4. Detalj  
zaštićenog naselja  
gospodarskih ribara  
Fig. 4. Detail of a  
preserved village of  
commercial  
fishermen*



*Sl. 5. Vrš u  
ribarskom naselju  
Fig. 5. Fish traps  
in a fishing village*



*Sl. 6. Štuke iz  
jezera  
Fig. 6. Pikes from  
the lake*





*Sl. 7. Sortirane  
jezerske pastrve  
Fig. 7. Sorted lake  
trout*



*Sl. 8. Grgeč je  
jedna od glavnih  
jezerskih vrsta  
Fig. 8. Perch is  
one of the major  
lake species*



*Sl. 9. Centrifuga  
za guljenje  
krumpira, kojom se  
skidaju ljuske  
grgeča  
Fig. 9. Centrifuge  
for peeling potatoes  
is used for  
descaling perch*

pet godina prema potrebi donosi promjena plana gospodarenja za sljedeće razdoblje.

Na Ženevskom jezeru, koje obuhvaća površinu od 582 km<sup>2</sup>, lovi čak 150 gospodarskih ribara (norma je na francuskoj strani najmanje 400 ha za jednog ribara), uz 600 rekreativnih ribiča. Pri tome treba znati da ti rekreativni ribiči mogu upotrebljavati veći broj udica i strukove (parangale), dok se ribiči koji se koriste samo jednim štapom i udicom, ali bez kolotura, i ne registriraju. Položaj jezera na prosječnoj nadmorskoj visini od 372 m (najveća je dubina jezera 309 m) daje mu miješani salmonidno–ciprinidni karakter. Od petnaestak vrsta riba u ulovu su najbitniji grgeči, ozimice i jezerske pastrve. Uz njih, zastupljene su još i jezerske zlatovčice, manići, štuke, linjaci, šarani, deverike i još nekoliko ciprinida. U početku su dogovori krenuli u pravcu zajedničkog određivanja najmanjih dopuštenih mjera u ulovu, zatim dubina do kojih se pojedine vrste mogu loviti, pa načina označivanja postavljenih mreža i sl. Taj proces usklađivanja teče postupno, smanjujući broj otvorenih pitanja, no neka još uvijek ostaju. Tako se npr. zbog toga što su grgeči vrlo važni u ulovu (u modificiranim centrifugama za guljenje krumpira skidaju im se ljuske, a zatim se ručno filetiraju) raspravlja o njihovoj najmanjoj dopuštenoj veličini za ulov. Švicarci ih love već od 18 cm, dok je u Francuza minimalna veličina 23 cm, uz uvjet da se smiju loviti samo do dubine od 40 m, jer se dublje u tim mrežama love i premale zlatovčice, koje Švicarcima nisu prioritet. Zanimljivo je da je najmanja mjera za lov grgeča sportskih ribolovaca utvrđena kao greška i ukinuta je, jer su puštene ribice ugibale, a ribiči su mogli i dalje loviti do ionako velikih dopuštenih dnevnih ulova. Jedan od najvećih preostalih problema krije se čak i u švicarskom ustavu. Naime, prema njemu, ribe su ničije vlasništvo, a nakon ulova postaju vlasništvo ribiča, pa ih prema tome i sportaši mogu prodavati. Naravno da je to u velikoj suprotnosti s praksom na francuskoj strani, gdje to nije moguće.

Razvoj suradnje djelovao je i na usklađivanje ribarske statistike, koja je bitan temelj pravilnog gospodarenja. Do g. 1980. gospodarski su ribari svoje podatke dostavljali mjesečno, a sportski ribolovci evidenciju ribolova uopće nisu vodili. Nakon dogovora bile su potrebne četiri godine da bi se novi sustav proveo i sada je, prema riječima dr. Gerdeauxa, »gotovo dobar«. Sportski ribolovci sada, u za to predviđenu knjižicu, označuju dane ribolova, kao i svaku ulovljenu ribu. Profesionalci također vode evidenciju odmah nakon ulova, a triput na mjesec posjećuje ih kontrola. Ovi čuvari imaju ovlasti policije, tako da nose oružje i mogu provoditi istragu. Ukupno u Francuskoj postoji stotinjak čuvara. Profesionalni ribari svoju ribu u Francuskoj označuju kako sportaši ne bi mogli prodavati svoj ulov. Pri tome je važno znati da profesionalni ribar mora najmanje 80% svoga prihoda imati iz te djelatnosti. Na taj se način onemogućuje njihov preveliki broj. Isto tako, ribu smije loviti samo ribar s dozvolom, a ako u čamcu ima pomoćnika, i on mora imati dozvolu za profesionalni ribolov. Unatoč ovom napretku u vođenju evidencije ribolova, dr. Gerdeaux ističe da se za računanje CPUE služi ponajprije podacima samo 4–5



*Sl. 10. Filetiranje grgeča, te očišćene i dimljene ozimice*  
*Fig. 10. Filleting of perch and whitefish cleaned and smoked*



*Sl. 11. Pripremljene mreže na čamcu gospodarskog ribara*  
*Fig. 11. Ready to be used nets on commercial fishing boat*



*Sl. 12. Gospodarski ribar Rafael u akciji*  
*Fig. 12. Commercial fisherman Rafael in action*

*Sl. 13. Detalj  
jednog od mnogo-  
brojnih  
mrijestilišta za po-  
ribljavanje jezera  
Fig. 13. Detail of  
one of numerous  
hatcheries for  
stocking the Lake*



*Sl. 14. Riblja staza  
na pritoku  
Ženevskog jezera  
Fig. 14. Fish pass  
of Geneva Lake's  
tributary*



najpouzdanijih ribara, kao i manjeg broja sportskih ribiča, u čiju se evidenciju može potpuno pouzdati.

Predsjednik ceha ribara Ženevskog i još dvaju jezera iznio je i probleme s kojima se profesionalci suočavaju. Tvrdi da je zbog previše ulovljene ribe cijena niska (1 kg grgeča stoji 5–6 eura), te da oko 45 % ukupnog dohotka ide na različita davanja državi (porez, mirovinsko i zdravstveno osiguranje, 800 eura za dozvolu ribolova i dr.). Isto tako nedostaje sigurna stalna prodaja, jer nema otkupne stanice s preradom i skladištenjem. No, na obali jezera posjetili smo i privatnike koji se bave upravo otkupom ribe i njezinom preradom. Ovakvi pogoni na objema stranama jezera dobro posluju, a dojam je da su naši propisi u ovom području nepotrebno preoštri, jer ležerniji pristup u obje ove vrlo razvijene zemlje sasvim dobro funkcionira. Iako je zemljište uz jezero izrazito skupo, obje su se zemlje potrudile sačuvati i zaštititi karakteristične naseobine

profesionalnih ribara, koje, osim gospodarske, imaju i turističku važnost, a u sklopu jedne od njih nalazi se i mali ribarski muzej. Godišnji prihod gospodarskog ribara iznosi između 200 i 350 tisuća francuskih franaka (u njima ljudi još rado računaju, pa i u trgovinama ispod cijene u eurima piše i ona u francima), što je približno i iznosu u kunama. Do početka ove francusko-švicarske suradnje u ribarstvu, koja je počela prije dvadesetak godina, samo su sinovi i zetovi ribara mogli preuzimati posao, no sada je to otvoreno i ostalima, naravno, do popune predviđenog broja. Tako smo upoznali i mladog inženjera tehnike Rafaela, koji se nakon nekoliko godina rada u struci u velikim francuskim gradovima, odlučio vratiti kući, u mir Ženevskog jezera i profesionalno se posvetiti ribolovu. Za to je prošao i adekvatnu edukaciju, kao i specijalizaciju na finskim jezerima. Nezaboravan je doživljaj, s njim krenuti čamcem na bacanje mreža u jezero, dok se u izmaglici na jednoj strani naslućuje švicarska obala, a na drugoj se izdižu najviši europski alpski vrhunci.

Naravno da se sva ova iskustva ne mogu i ne trebaju izravno prenijeti u naše uvjete, no jedno je sigurno — dobrom voljom i stručnim radom mogu se uskladiti sportski i gospodarski ribolov, kako međusobno, tako i s onima na drugoj obali, što je pravi putokaz za ribarsko gospodarenje na našim velikim, a ujedno i graničnim rijekama.

*Tomislav Treer  
Snimio: Anđelko Opačak*