

se naslaže slojeva ove materije oko bivšeg stranog tela, da t. zv. biserna kesica prsne i pojavi se zrno bisera u svome spoljašnjem izgledu. Razviće bisernog zrna može da traje 10—15 godina, ali, ukoliko je to baš tačno, utvrđice nova posmatranja.

Tek pošto je profesoru Ridlu (Riedl-u) bilo uspelo da se po naučnom metodu odgoji bisernu školjku (*Margaritana margaritifera*), drugima je polazilo za rukom, na osnovu Ridlovog iskustva da donekle skrate period razvića bisernog zrna u školjci. Ukoliko bi ovo skraćivanje razvića bisernog zrna u istinu ponovo uspelo bez nekih posledica za njegovu hemisku i trgovačku vrednost, to bi za privредu, odnosno trgovinu bisera, bilo od neprocenive važnosti.

Razlika vrednosti bisernog zrna dobivenog veštačkim putem, vrlo je mala, skoro neznatna. Razlike veštački dobivenog bisera od prirodno razvijenog bisera mogu se tačno ustanoviti pomoću perlometra (specijalni mikroskop za biser), koga su konstruisali Mišel (Michel) i Ridl. — U ovom slučaju ne radi se o biseru dobivenom veštačkim putem iz škriljušti ribe ukljeve, već o biseru dobivenom

nom iz stranog tela koje čovek radom svojih ruku ubaci u bisernu školjku između plašta i kapka, pa se iz toga formira biser.

Na kraju napominjem da ima mnogo predstavnika roda Margaritana koje daju biser. Osim tih biser daju i neki predstavnici roda Unic i Anodontata (koje se katkada i kod nas nađu). Bisер od ova dva roda nema uvek biserni sjaj, ali i biser pravih bisernih školjki iz roda Margaritana katkada je bez sjaja. Kapci školjki čiji se sedef ne sjaji nisu u mogućnosti da izluče biser sjajne površine.

Radovi biološke stanice u Doblu imajuće za privredu veliki značaj ukoliko budu imali pozitivnih rezultata, jer je biserna školjka, *M. margaritifera*, rasprostranjena po celoj Evropi, ne samo u Austriji, već i po Čehoslovačkoj, Francuskoj, Španiji, Švedskoj, Norveškoj, Engleskoj, Letoniji, Estoniji, Finskoj i Rusiji. U Rusiji je u opadanju, jer je čovek previše lovi i uništava. Izvan Evrope ima je u Aziji i Americi.

ANTE TADIĆ

Struktura ribarskih zadruga u NR Hrvatskoj u svjetlu statistike

Najnoviji popis slatkovodnih ribarskih zadruga, kojeg je izvršio Zavod za statistiku i evidenciju NR Hrvatske, sredinom 1953. godine, pokazuje ovakvu približnu sliku njihovog sastava:

Broj svih zadružnih ribarskih organizacija iznosi 57, od toga 28 ribarskih zadruga, 23 ribarska organa ili odjeljka u Općim poljoprivrednim zadrugama i 6 ograna u Seljačkim radnim zadrugama. —

Jačina pojedine zadružne ribarske organizacije proizlazi iz bogatstva ribolovnog područja, kojeg pojedina zadruga iskorističava: Na velikim vodama Dunava, te donjem toku Save i Drave, postoje pretežno ribarske zadruge, čiji sastav nosi pečat profesionalnosti, dok na gornjim tokovima Save, i Drave s njihovim brojnim pritocima, postoje pretežno ribarski ogranci u OPZ-ima ili SRZ-ima, s malim obujmom sredstava za ribolov i sa slabim ulovom, te prema tome nose karakter povremenog ribolova.

Od 1540 ribara zadrugara, koliko ih ukupno ima, 410 je stalnih a 1130 povremenih. Težište stalnih ribara nose zadruge iz većih ribolovnih centara, poimence iz kotareva: Osijek, Vukovar, Nova Gradiška, Novska, Dugo Selo i Sisak. — Općenito kod ribarskih zadruga prevladavaju stalni ribari, a kod ograna OPZ-a i SRZ-a povremenji ribari.

Donosimo brojčani sastav glavnog ribolovnog pribora, koji je vlasništvo samih zadružnih organizacija:

Vrsta pribora	Ukupan broj	Ukupna vrijednost Din
Alov	29	365.000
Vlak	1	43.000
Laptaš	37	474.000
Vlačka	8	50.000
Bolačka preda	45	138.000
Keca-kusaka	72	122.000
Zagažnja	5	6.000
Šetke-mrežice	126	330.000
Strukovi	802	339.000
Pampurski strukovi	80	97.000
Vrške-bubnjevi	2714	1,508.000
Križak-čerenac		
Sačma-sertma	25	64.000
Mandre-lese	23	135.000

UKUPNO: Din 3,679.000

Gornji ribolovni pribor, kako rekosmo, vlasništvo je samih zadruga. Međutim, u ovu tabelu nije uključen ribolovni pribor, koji je vlasništvo ribara zadrugara, a upotrebljavaju ga pod firmom zadruge. Tako u 7 ribarskih zadruga, 11 OPZ-ima, i SRZ-ima, ribari isključivo sa svojim priborom obavljaju ribolov, dok u mnogim drugim zadrugama veliki dio sitnijeg alata, nalazi u privatnom vlasništvu ribara. Znači da se dobar dio ribolovnog pribora nalazi izvan posjeda zadruga a smatra se zadružnim.

U vlasništvu zadruga nalaze se ova ribarska plovila:

Vrsta plovila	Ukupan broj	Ukupna vrijednost D n
Motornih čamaca	4	575.000
Čamaca i čunova	336	1.563.000
Barki	181	248.000
Tikvara	4	117.000

UKUPNO: Din 2.503.000

Kao i kod ribolovnog pribora, isti broj zadruga nema u svom vlasništvu plovila, već su vlasništvo pojedinih članova zadruge!

Udio zadržnog sektora u iskorišćavanju pojedinih ribolovnih područja u procentima izgleda ovako: Oko 32% od ukupnog zadržnog ulova daju vode rijeke Save s njenim pritocima. Na rijeku Dravu, s pritocima otpada 29%. Ribolovno područje u Baranji daje 22%, Dunav 11% a Kupa, Korana, Dobra itd. oko 6%.

Prilikom popisa uočile su se ove činjenice: kod polovice ribarskih zadruga ne postoji nikakva evidencija o finansijskom poslovanju. U većini slučajeva radi se tako, da svaki ribar — negdje sa svojim, a negdje sa zadržnim sredstvima — obavlja

ribolov. Prodaja ribe vrši se na sličan način, tj. zadržnim ili privatnim putem.

U nekim zadrugama ribari zadrugari dobivaju od zadruge ribolovna sredstva uz pogodovne cijene i na otplatu. Ova sredstva predaju se u njihovo vlasništvo.

I kod znatnog broja OPZ-a i SRZ-a ribari obavljaju ribarsko poslovanje na privatni način, bez ikakvog utjecaja sa strane zadruge. Neke OPZ dale su privatnim ribarima u zakup ribolovne vode, pa negdje ribari love s vlastitim priborom a negdje sa zadržnim, i daju zadruzi 15% od ulovljene ribe. Znači da se pod firmom zadržnog ribolova krije dobar dio privatnog.

Iz ovog letimičnog prikaza jasno se nazrijeva pomanjkanje organizacione čvrstine u strukturi zadržnih ribarskih organizacija, pa se iz toga dade naslutiti, da se i sama ribarska proizvodnja ulov, te raspodjela lovne odvija stihiski i bez ikakvog plana. Iz tog proizlazi zaključak, da se u takvim uslovima teško može očekivati jačanje i prosperitet ribarskog zadrugarstva na našim slatkim vodama. —

J. Basioli

»Grade su uništene na Lonjskom polju«

Prije nego predemo na samu temu ovog članka, objasniti ćemo značenje pojma »Grade«.

»Grade« je termin ribara sa područja Lonjskog polja koji znači pregradu na vodenom toku, sagrađenu iz kolaca koji su okomito zabijeni u dno korita i međusobno gušće ili rijede opleteni vrbovima prućem sa svrhom efikasnog lova ribe. Visina ovih »Grade« najčešće je 1—2 m, a duljina preko čitavog toka t. j. od jedne do druge obale.

Sada možemo objasniti u čemu je efikasnost lova na ovim »Gradama«, a u čemu je i njihova štetnost po ribarstvu.

Efikasnost je u tome, što ribar koji je takovu »Grade« izgradio, ostavlja na njoj po 1—3 otvora (zvana vrata) širine 1—1,5 metara za prolaz ribi gdje postavlja vršku (bubanj) danonoćno ili pak na ta vrata postavlja mrežu zvanu »Saćec« i čeka. Riba, a naročito bolje vrste kreće se po dnu toka, nailaze na gradu i na istoj traže otvor za prolaz. Tako nailaze na otvor na kome je postavljena mreža i padaju u klopku, bilo vršku iz koje ne mogu izaći ili u »Saćec« koga ribar brzo izvlači na najmanji osjet dodira ribe. Tako smo ukratko prikazali tehniku lova na »Gradama«.

Lonjsko polje, kao velika depresiona površina od nekoliko desetaka hiljada hektara površine, prima poplavnu vodu Lonje i njenih pritoka a najveće količine od rijeke Save. Taj veliki depresioni rezervoar prima u porastu Save poplavnu vodu kroz Trebež i Lonju brzinom kretanja vodene mase od 8 km na sat. U takvim momentima Trebež i Lonja dovode savsku vodu u polje i teku u suprotnom pravcu svog normalnog toka. Tada s ovim

masama vode koje poplavljaju Lonjsko polje ulazi i savska riba gonjena nagonom za samo-održanje t. j. za obilnjom hranom, a u proljeću i razmnažanjem t. j. mrijestom.

A sada, kad znamo da je na toku Lonje i Trebeža do ove godine postojalo 192 »Grade« preko čitavog toka, možemo zamisliti koliko riba, na svom putu u polje, mora proći prepona da bi našla obilnu ispašu i podesna mjesta za odlaganje ikre ili obratno pri povratku u Savu sa povlačenjem vode iz polja. Pri tim putevima ona mora da prolazi stotine zamki dok u jednoj ne zaglavi. Ove »Grade« sa svojim prolazima mogle bi se potpuno identificirati sa zamkama koje postavljaju za divljač.

Ako osim toga znamo da se na tim »Gradama« lovi još nedorasla riba sa mrežama nepropisnih oka kao i za vrijeme mrijesta t. j. u proljeće kad naše riblje vrste nizinskih voda mrijeste i kad najčešće imamo poplavne vode, onda je još teža osuda ovakovog štetočinskog i protuzakonitog ribarenja. Ali ovim do sada nismo iznijeli sve štetne posljedice postojanja ovih »Grade«. Ima još jedna i to najteža, a to je pitanje mogućnosti povratka riblje mlađa u Savu. Izvaljeni mlađ nastoje se zadržati posljednji u polju radi tople vode u kojoj nalazi obilje prirodne hrane i kad se voda već slegla u kanale koji odvode vodu iz polja, tada se počinje kretati kanalima i Lonjom u pravcu Save. A što se sada događa? Onaj dio koji je krenuo za malo povišeg vodostaja, t. j. dok su »Grade« bile pod vodom spasio se i stigao u Savu, a drugi dio koji je zaostao naišao je na prepreke koje naročito preuzrokuju starije »Grade«, gdje je voda iza sa-