

### Upotreba mliječa za ribanje

Mliječ se većinom upotrebljava na oštrom i kamenitom morskom dnu gdje se riba skrila pred zapasom mreža ili pred nakićenim konopima koji se u tu svrhu prema kraju (kopnju) vuku.

Pri takvom lovu ribari, da bi izyukli ili istjerali ribu, koja se pod debelim kamenjem ili u rupama sklonila, služe se mliječom na način, da prethodno naročitim mrežama zapašu položaje gdje se riba nalazi, a zatim na kraju dugog koplja pričvrste kratki volovski rog (ili staklenu flašicu) pun mliječa. Rog mora biti za-

tvoren sa dva plutna čepa, od kojih je jedan i to donji privezan tankom uzicom.

Kad se rog pomoću koplja položi pod kamen gdje je riba, pritegne se uzica i otvori rog iz kojeg počne curiti mliječ. Riba koja se nade u blizini pod kamenom, osjetivši mliječ koji je nemilo pecka u očima, bježi strahovitom brzinom iz skrovista i zabode se naglo u mrežu.

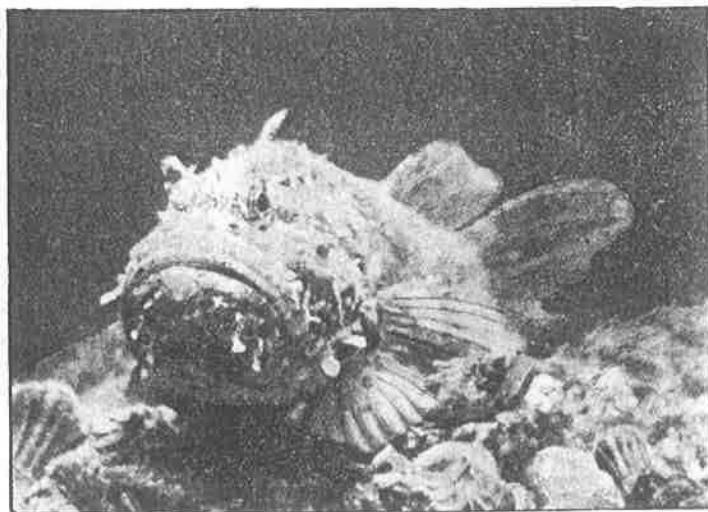
Na taj se način uništava ne samo riba, koja se zaplete u mrežu, već i sva ribljia mlađ, koja se u blizini nađe, jer većim dijelom ako je zahvaćena mliječom oslijepi i ne može da se dalje sama hrani.

Petar Giunio:

### Ribarstvo na Jadranskoj izložbi u Zagrebu

Morskom ribarstvu, iako ono predstavlja za naše Primorje i cijelu državu veoma važnu privrednu granu, ne posvećuje se kod nas još uvijek dosta brige. Prvo svega ne poduzimaju se stroge mjere protiv onih koji nedozvoljenim sredstvima tamane ribu i rakove bilo to zabranjenim

žalosna činjenica da ni do danas nemamo organiziranu prodaju morskih riba, raka, mekušaca i školjaka u većim mjestima unutrašnjosti. Kad pojedinih godina znade biti obilan lov srdjela, tuna i skuša i kad naš siromašni ribar mora svu obilnu lovinu bacati u more, jer su i tvornice



Škrpina u akvariju na izložbi Foto: Zora film

vrstama mreža, bilo dinamitom ili raznim otrovima. Posljedica je toga, da je na mnogim pozicijama naše obale počelo nestajati ribe, a to znači upravo propast za mnoge i mnoge ribarske porodice. S druge pak strane do pred koju godinu kod nas se nije posvećivala nikakova pažnja znanstvenom proučavanju mora u cilju da se ribarski racionalno iskoristi čitavo ono blago koje more u sebi krije. Treća je pak

konzervi prezasićene, u našim gradovima unutrašnjosti je morska riba preskupa i predstavlja luksus. Da je kod nas kao u drugim naprednim državama, poglavito u sjevernim državama Evrope organizirana prodaja morske ribe i uredena posebna skladišta — hladionici i da imamo posebne vagone za transport morske ribe, naši siromašni jadranski ribari prvo svega bi imali nešto od svog truda, a široki sloje-

vi stanovništva u unutrašnjosti došli bi do zdrave i jeftine hrane, jer je znanstveno dokazano da morska riba u sebi imade sastojina koje su neophodno potrebne ljudskom organizmu, bilo za njegov razvoj, bilo za zdravlje, a kojih sastojina nema u tolikoj mjeri u drugoj hrani. Sve su dakle to problemi koje moramo riješiti i u korist naše ribarske privrede, kao i gledi prehrane širokih slojeva pučanstva.

No ipak se konačno počelo na tome raditi. Naš Oceanografski institut u Splitu,

za vrijeme sezone ribolova uz našu obalu. Kolika je to šteta za naše ribare o tome je suvišno i raspravljati. Kad se to istraži onda bi naši ribari mogli znati unapred hoće li se stanovite godine riba pojaviti ili ne i eventualno znati kud ona kreće. Sličan slučaj je bio u Sjevernom moru sa bakalarom. Nekojih godina ta riba je nestajala sa pozicija gdje obično dolazi. Mnoge i mnoge ribarske ekspedicije uzaludno su čekale na pojavu ogromnih jata bakalara i vraćale se svojim ku-



Glava škrpine

Foto: Zora film



Jastog u akvariju na izložbi

Foto: Zora film

medu ostalim, imade i jednu veoma važnu zadaću u korist ribarske privrede na Jadranu, a to je da proučava migraciju plave ribe kao što su srdjele, skuše, plavice, tune i polande, pa je u tu svrhu dodijeljen spomenutom zavodu njemački biolog g. Adolf Kotthaus bivši asistent biološke stanice na Helgolandu. Istraživanje migracije plave ribe osobito je važno za nas, jer imade godina, kao što je na žalost i ove, da plava riba najednom nestaje

čama bez lovine uz ogromnu štetu. A kad je znanost preuzeila na sebe riješenje tog problema, došla je poslije toliko napora, ipak do pozitivnih rezultata, te otkrila tajnu kretanja jata bakalara sa pojedinim pozicijama i to u vezi sa morskom strujom, odnosno sa temperaturom i salinitetom, pošto se bakalar sakuplja u jatima na pojedinim pozicijama samo onda kad postoje svi uvjeti za mriještenje. Znanost je danas pokročila tako daleko da može sa

sigurnošću ustanoviti gdje se jata bakalara u stanovito doba godine zadržavaju. Kolika je to korist za ribarsku privredu, o tome je suvišno raspravljati. Eto, moguće da je slično i sa našom plavom ribom, pa se i u tom pravcu istražuje Jadran. I glede uzroka nestajanja ribe i školjaka u pojedinim pozicijama naše obale sada se vodi računa, pa je posebna komisija organizirala nedavno nekoliko znanstvenih ekskurzija uzduž naše obale da i to pitanje proučava. I vlasti su se čini se trgle u posljednje doba i počele voditi veću kontrolu nad nesavjesnim ribarima koji nedozvoljenim sredstvima tamane bogatstvo mora. Pa i što se tiče dovoza u gradove unutrašnjosti, čini se, da će se povesti akcija za veću potrošnju morske ribe kao zdrave hrane za široke slojeve



Foto: Zora film  
Morska mačka u akvariju na izložbi

i organizirati otprema, pa da riba dode u svježem stanju, da se u gradovima može u tom stanju i sačuvati duže vremena. Osim toga, izgleda, da će se povesti i akcija protiv raznih špekulanata koji kao da imadu neki potajni kartel i htjeli bi imati monopol prodaje morske ribe, a na štetu naših siromašnih ribara i potrošačke masse. Svakako ove akcije su hvalevrijedne i ne treba da sve to ostane na papiru ili da se zastane na pola puta, već treba sve što je na korist ribarske privrede našeg Jadrana provesti u djelo. Mi smo i suviše do sada održavali anketa i konferenciju, ali riječi i obećanja treba provesti u djelo. Naši stručnjaci su posjećivali ribarske centrume nordijskih država, napisali

opširne izvještaje o tamošnjem racionalnom morskom ribarstvu, o modernim načinima ribolova, o konserviranju ribe na sve moguće načine, o transportu u svježem stanju itd. Dali su i svoje stručno mišljenje na temelju onoga što su upoznali u inozemstvu kako bi se nešto slično dalo i kod nas provesti. Ali eto malo se do sada radilo. Sada se pokreću akcije i o osnivanju ribarskih škola i tečajeva za ribare. I to je veoma važno i korisno da imadeemo izučeni ribarski podmladak koji će znati cijeniti bogatstvo mora i znati ga razumno iskoristiti, a ne haračiti i time bacati u propast tisuće siromašnih ribarskih obitelji pustošeći našu obalu. Potrebno bi bilo da se takova veća ribarska škola osnuje u Splitu kao našem najvećem primorskom mjestu koje ujedno leži na sredini obale i u njemu je i Oceanografski Institut. To bi bila neke vrsti centralna škola, a specijalne škole odnosno tečajevi mogli bi se pod nadzorom splitske, organizirati i u drugim važnim ribarskim centrima na našoj obali.

Treba pohvalom istaći i to da se među ostalim akcijama povela i ta da se pomoću izložaba vodi propaganda za morsko ribarstvo, odnosno za što veću potrošnju morske ribe i u gradovima unutrašnjosti. Te izložbe su imale velikog uspjeha. Tako je eto 1935 god. bila priredena u Zagrebačkom Zboru velika Ribarska izložba, zapravo ribarski sajam, gdje je uz slatkovodno, bilo također prikazano i morsko ribarstvo. Tom prilikom je bila održana i ribarska konferencija na kojoj su naši stručnjaci iznijeli svoje veoma interesantne referate o svim aktuelnim pitanjima našeg ribarstva. Obzirom na morsko ribarstvo iznijeli su referate gg. Dr. Ante Ercegović, Dr. Tonko Šoljan, Gustav Šrajber, V. Vidmar, P. Mitrović, J. Skomerža, D. Miličić i F. Ivanišević.

Mislimo da bi uputno bilo da se obzirom na što jaču propagandu za potrošnju morske ribe u Zagrebu organizira još jedna slična ribarska izložba, ali specijalna izložba morskog ribarstva. Nebi ona imala odjeka samo kod širokih slojeva naroda, već bi pokrenula mjerodavne da riješi sva aktuelna pitanja naše ribarske privrede na Jadranu. Takova izložba bi se morala također održati i u većim gradovima unutrašnjosti.

Velika pak Jadranska izložba koja je koncem lipnja ove godine bila priredena u Zagrebačkom Zboru također je imala

značenje za naše morsko ribarstvo. Istina, to je zapravo bila izložba pretežno kulturno-naučnog karaktera i nije se ovog puta posvetila najveća pažnja privredi Jadrana, pa niti specijalno ribarstvu, ali ipak i ono što je bilo izloženo o morskom ribarstvu izazvalo je ne malu pažnju posjetilaca izložbe.

Ova velika Jadranska izložba koja je bila priređena u Zagrebačkom Zboru zaista je uspjela u svakom pogledu i organizatorima treba čestitati. Ovo je bila najveća do sada pomorska izložba priređena u našim krajevima, a koja je pokazala život našeg Jadrana u prošlosti i sadašnjosti i iznijela sve potrebe naše obale, a pogotovo ribarstva. Jadranska Straža je ti-

voče, ušate ili crnorepce, pak rakove ja-stoga i raroga, zatim hobotnice i mrkače, te školjke dagnje, kamenice, loštare, papke itd. Taj akvarijum je zapravo bio jedna od najvećih atrakcija izložbe. Poslije akvarijuma pobudio je veliki interes u ribarskom odjeljenju izložbe prekrasan model o morskom ribarstvu, izrađen pod upravom šefa ribarskog otsjeka Pomorske uprave. Prikazan je bio naime ribarski otok, a na tom otoku ribarsko naselje. Površina mora bila je staklo, a dubina pak dočarana modrim staklom. Na površini love ladje. Posjetilac je mogao upoznati u tom modelu sve načine ribolova na našem Jadranu, jer je vi-dio kako se riba u dubini lovi. Tu je bio



Uljena slika I. Mirkovića: Ribari

me dokazala, da ona također vodi brigu i za kulturno, socijalno i privredno promicanje naših jadranskih krajeva i to je veoma pohvalno.

No mi ćemo se ovdje osvrnuti na dio izložbe, koja je prikazala naše morsko ribarstvo. Iako je akvarijum koji je bio veoma lijepo ureden od stručnjaka Oceanografskog instituta pripadao znanstvenom dijelu izložbe, ipak je on imao veliko značenje i za ribarstvo. Posjetioc izložbe mogli su tu opažati žive oblike morskih životinja koje se priređuju u zagrebačkim gostonama kao: zubace, trlje, škrpine, gruje, murine, gire, ovčice, gla-

prikan lov tunerom, raznim mrežama koje se povlače, pak lov parangalom, vršama, panulom, povrazom, a vidio je i razne modele ribarskih lada. U drugim odjeljenjima bile su izložene razne vrste pravih mreža i svih ostalih ribarskih alata tako, da je posjetilac izložbe mogao vidjeti u naravnoj veličini i ono što je vi-dio u spomenutom modelu. Bilo je izloženo također i nekoliko suhih preparata interesantnih morskih riba, a također i cijela serija efektnih slika morskih riba u naravnim bojama. Bili su još izloženi i modeli ribarskih lada, te grafikoni koji zorno prikazaše stanje ribarstva na Ja-

dranu. Do odjela gdje je bilo prikazano ribarstvo interesantno je bilo pogledati kako korčulanski brodograditelji izrađuju malu lađu, kojom se polazi ul ov ostima pod svijeću ili lovi parangalom, te panulom i povrazom. Zanimanje su također pobudili i koraljari, koji su na izložbi publici pokazivali kako se izrađuju koralji, a male mornariće Korčulanske mornarske škole publika je sa interesom gledala kako prave uzlove i izvode vježbe na jarbolu. Bile su izložene i spužve našeg

ni tipovi naših ribara svratili su pozornost svakog posjetioca. Mirković je izložio i par uspjelih slika nature morte morskih riba. Interesantan je bio i reljef naše obale, kao i onaj koji je prikazivao dubinsko područje Jadrana. I u fotoamaterskom odjeljenju bilo je par uspjelih snimaka ribolova na Jadranu.

Za propagandu potrošnje morske ribe bile su uređene na Zboru restauracije u kojima se pripremala morska riba na razne načine, koja se dnevno svježa dopre-



Uljena slika I. Mirkovića: Krpanje mreže.

mora, kao i spužve koje importiramo, na žalost, iz inozemstva, pa se tu videlo najbolje kako naše spužve kvalitetom nadmašuju grčke i trajnije su. I to je jedan dokaz kako smo do sada slabo iskorišćavali naše more i ono što smo uz našu obalu imali morali smo uvažati iz drugih država i to kudikamo gore vrsti. U paviljonu gdje izložiše naši slikari razne motive sa našeg Primorja osobitu pažnju su izazvale slike našeg mladog i vrsnog slikara Ivana Mirkovića iz Splita. Osobito su se isticali njegovi motivi iz ribarskog života. Kompozicija slika, vjerne boje, pogodje-

mala u Zagreb za vrijeme izložbe. Posjet tih restauracija bio je više nego odličan i mnogo posjetilaca izložbe nije moglo dobiti mjesta. Naravno da tome nije nitko kriv, ali ovo iskustvo neka bude poduka za drugi put, da treba to bolje urediti i što se tiče pripreme, posluge i glede mesta a donekle, kako mnogi primijetiše, i cijena. Ako se pravi propaganda za potrošnju morske ribe u Zagrebu, onda doista tu prodaju u restauracijama treba udesiti i prema tom cilju.

U glavnom na ovoj izložbi, koliko je prostor dozvoljavao, bilo je izloženo sve

ono što je najinteresantnije o našem morskom ribarstvu, pa je i taj dio izložbe imao uspjeha pobudivši interes kod svih posjetilaca za naše morsko ribarstvo. Ako se ostvari to da u Zagrebu bude priredena specijalna izložba morskog ribarstva posebnim obzirom na ribarsku privredu, ta će izložba bez dvojbe imati uspjeha, jer se najbolje vidilo po ovim uspješnim izložbama da je ribarstvo Jadrana naišlo na veliki interes. Tim više bi ovakva izložba imala uspjeha, pošto bi svi eventualni ne-

dostaci i manjkavosti, koje su opazili sami priredivači, jer je iskustvo najbolja poduka, bile uklonjene, pa bi ova slijedeca izložba morskog ribarstva u Zagrebu i eventualno i u drugim većim mjestima države mogla biti savršena i doživiti još veći uspjeh. Jadranska izložba je filmski snimljena od »Zora« zavoda za narodno prosvjetni film z. s. o. j. u Zagrebu, sa osobitim obzirom na akvarije. I neke naše slike uz ovaj članak dobili smo iz toga filma, zahvaljujući susretljivosti zavoda.

Rudolf Zaplata:

## *Ribarstvo kao privredna grana Bosne i Hercegovine*

Pratimo li razvoj čovječanstva s obzirom na njegovo zanimanje i ishranu vidjećemo, da je život već prvog čovjeka usko vezan sa lovom, rijekom i ribolovom. Rijeka mu je bila najprirodniji put za njegovo kretanje, a pojedini vodenici stanovnici u njoj i to u prvom redu ribe, služile su prvom čovjeku kao najprikladnija hrana. Uz rijeke nalazimo najprimitivnija ljudska naselja u kojima je kasnijim znanstvenim istraživanjima pronađeno dosta ostataka, koji nam nepobitno govore o ribarskom zanimanju prastarih primitivnih stanovnika.

Pa i u kasnijim stoljećima razvoja čovječanstva vidimo, da čovjek nije prestao ribariti, nego je način ribolova zajedno sa ribarskim priborom unapredio i usavršavao. I dok je u početku ribarstvo služilo prastarim stanovnicima samo za vlastitu hranu, postalo je ono tokom kasnijih stoljeća važan privredni faktor u mnogim zemljama.

Nema sunje da su se i prastanovnici naše uže domovine, Bosne i Hercegovine, o čijoj prvoj pojavi imamo vrlo malo sigurnih podataka, bavili ribarstvom, pogotovo kada se uzme u obzir bogatstvo bosansko-hercegovačkih voda podesnih za ribolov. O tome nam jasno govore i mnogi dosada poznati preistorijski nalazi sa područja Bosne i Hercegovine. Među tim nalazima vidimo najprimitivnije oblike ribarskog alata i nekih drugih naprava, koje su u neposrednoj vezi sa ribolovom.

Predaleko bi nas odvelo, kad bi pratili historijski razvoj ribarstva u Bosni i Hercegovini, a niti je to svrha ovoga članka. Već vrlo rano vidimo da je država, odnosno zakupnik u ime države smatrao ribarstvo kao privredni faktor nastojeći da

mu ribolov ne služi samo kao jedan izvor ishrane, nego ujedno i kao vrelo prihoda. Na osnovu historijskih dokumenata sačuvanih u sarajevskom muzeju znamo, da je već u drugoj polovini XVII. stoljeća bilo u Bosni i Hercegovini utanačenja o vršenju ribolova. Tako jedan dokumenat iz tog vremena govori o odnosu ribara i vlasnika vode po kome je svaka peta uhvaćena riba pripadala zakupcu rijeke, odnosno državi. U Bosni i Hercegovini su od davne vode smatrane državnom svojnjom, pa prema tome i vršenje ribolova na njima, koji je država davala u zakup. Za cijelo vrijeme otomanske uprave, dakle preko 400 godina, davat je ribolov u Bosni i Hercegovini pod zakup. Ali taj sistem je dozvoljavao sve moguće zloupotrebe, kao što je pregradivanje tekućih voda, hvatanje balukotom, trovanje i omamljivanje riba, ubijanje dinamitom i ostalim eksplozivnim sredstvima itd. Taj otomanski zakupni sistem nastavila je poslije okupacije (1878), austrijska uprava. Ali je on poslije okupacije ostao na snazi samo jedan decenij. Pošto se pokazao kao vrlo nepodesan za ove krajeve, jer nije omogućavao dovoljan nadzor, a rijeke su počele siromašiti ribom uslijed neracionalnog i prekomjernog eksploataisanja i nikakvog porobljavanja sa strane zakupca, bosanska ga je uprava ukinula i od 1887 god. prešlo se na licenciranje ribolova, te su od toga vremena sreska načelnstva izdavala ribolovne karte i to za športske ribare i za prodaju riba. Čuvanje ribolova i nadziranje propisa vršilo je šumarsko osoblje, a prekršaji su se kažnjavali kao i lovni prekršaji. Taj sistem ribolova bio je u Bosni i Hercegovini na snazi sve do 28. oktobra 1937 godine, kada je na