

stupačnijom hranom, upućuje nas na korištenje ovih riba za uzgojne svrhe. Da se ovo utvrdi potrebno je izvršiti niz naučnih pokusa uz istodobno proučavanje svih tih riba u otvorenim vodama.

Sve ovo su krupni zadaci i po naučnom i po ekonomskom pravcu. S koje strane im pridemo, imadu prvorazrednu važnost. Izvršenje pokusa i tih zadataka spada u djelokrug Instituta za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu. S dru-

ge strane čuvanje ovih riba i naročito njihovo spasavanje od izumiranja, prije nego smo ih uopće dobro proučili, spada u zadatak svih čuvara općenarodne imovine. Međutim je specijalna dužnost naročitih organa, odnosno ustanova, koje mogu da rade po zakonskim propisima o zaštiti prirodnih rijetkosti, da spase u prvom redu zlostu i ostale mekousne od izumiranja. T. Z.

JEDNA KORISNA — ALI NEUOČENA RACIONALIZACIJA

U broju 4-50 »Morskog ribarstva« objavljena je racionalizacija druga Kuzmić Nikole, tehničkog rukovodioca mehaničke radionice u Brodogradilištu Zadar, koju je on izvršio na brodskom diesel-motoru Coventry, 20 KS. On je za tu racionalizaciju nagrađen i proglašen racionalizatorom. Nezavisno od njega, a možda i prije njega, izvršio je na tom istom tipu motora preinaku drug Hofman Gjuro, mehaničar mehaničke radione poduzeća za melioracije »Odvodnja« u Osijeku, koja se bitno razlikuje od racionalizacije druga Kuzmića, te koja je za naše uslove na rijekama daleko bolja, ali nije uočena.

Poslije Oslobođenja dobiveni su putem UNRRA-e specijalni brodski diesel-motori tipa »Coventry«, jačine 20 KS. Ti su motori uglavnom dati na uporabu ribarstvu, kako morskom tako i slatkovodnom. Premda su oni solidne izrade i novijeg porijekla, ipak su oni tokom svog rada pokazali neke nedostatke i to poglavito u konstrukciji rashladnog sistema. Budući da su ti motori građeni za upotrebu na moru, dakle na slanoj vodi, to imadu dvostruko hlađenje. U jednom rezervoaru na čelu motora nalazi se slatka voda, koja je sistemom cijevi sprovedena oko cijelog

motora i hladi blokove i ulje u karteru. Za cirkulaciju te vode imade jedna centrifugalna sisaljka, lijevo pozadi motora. Na istoj osovini sa njom nalazi se jedna zupčasta sisaljka, koja usisava vodu, u kojoj se motorni brodić kreće, dakle po zamisli konstruktora, slanu vodu, i ta slana voda hladi slatku, koje cijevi ona oplakuje. Uslijed sadržine pijeska u slatkoj vodi, u slučaju kada brodić plovi po rijekama, zupci i lež šte u toj zupčastoj osovini su se brzo izlizali, a i originalne brtvenice, koje sprječavaju miješanje voda ovih dvaju rashladnih sistema, vremenom su se istrošile, te je dolazilo do težih kvarova kojih otklanjanje je majstoru Hofmanu zadavalo prilično briga. On je konačno uvidio da je na slatkim vodama upravo apsurdno daljnje postojanje ovih dvaju rashladnih sistema, jer slatka je voda i jedna i druga.

Majstor Hofman je imao pred sobom dva motora ugrađena u, po konstrukciji, različita korita. Prvi je bio ugrađen u m-č »Sokol«, vlasništvo »Odvodnje«, a drugi u m-č »Kečiga« vlasništvo pod. »Šaran« u Osijeku.

U m-č »Sokol« položaj centrifugalne pumpe je bio ispod razine vode i kad je probušio rupu na stijeni broda i sa jed-

iba i naročito miranja, prije poučiti, spada benarodne imo- ljalna dužnost ustanova, ko- onskina, ropi- rijetkosti, da tu i ostale me- T. Z.

lje u karteru. ade jedna cen- pozadi motora. alazi se jedna sisava vodu, u reće, dakle po nu vodu, i ta toje cijevi ona ne pijeska u da brodić plo- šte u toj zup- zlizali, a i ori- rječavaju mi- rashladnih si- rošile, te je do- ojih otklanja- zadavalo pri- o uvidio da je vo apsurdno aju rashladnih oda i jedna i

o pred sobom o konstrukciji, io ugrađen u »Odvodnje«, a lasništvo pod.

centrifugalne vode i kad je broda i sa jed-

nom cijevi spojio je sa sisaljkom, voda je pod pritiskom utjecala u sisaljku- mješalicu, koja je i nadalje obavljala svoj posao t. j. tjerala slatku vodu oko motora, no ne više u krugu već dijelom kroz ispušnu cijev, a dijelom kroz jednu običnu cijev opet natrag otkuda je i došla — nazad u rijeku, recimo u Dra- vu. Budući da ta voda hladna ulazi u cirkulacioni sustav, otpada potreba da se posebno hladi, nije dakle više potreb- na zupčasta sisaljka i majstor Hofman ju je isključio a njene cjevovode blindirao.

Kod motornog čamca »Kečiga« polo- žaj centrifugalne pumpe — mješal ce je bio međutim, zbog konstrukcije korita, iznad razine vode i nije se mogao pri- mijeniti prirodni pad, već je bilo potreb- no montirati drugu jednu crpaljku, koja će vodu pod pritiskom dotjerati do mje- šalice. Mješalica pak ne može sama crpsti, jer nema potrebni vacuum. Maj- stor Hofman je dakle na osovinu, koja pokreće centrifugalnu pumpu, navario remenicu, po strani motora montirao drugu jednu pumpu, za koju je spored- no, da li je krilna ili zupčasta, sa cijevi je spojio do mješalice i opet se ponavlja isti slučaj kao kod m-č »Sokol«. Potreba za ponovnim hlađenjem otpada.

Troškovi ove preinake su minimalni, pogotovo u prvom slučaju, gdje jedino treba platiti majstora, koji će otkloniti zupčastu pumpu i probušiti rupu na sti- jeni brodića. U drugom slučaju su nešto

veći, jer treba nabaviti novu pumpu, a može se koristiti i originalna zupčasta pumpa, ako već nije uporabom i tren- njem pijeska u njenim ležajima istro- šena.

Drug Kuzmić je svoju racionalizaci- ju izvršio na sljedeći način. On je is- ključio sisaljku za morsku vodu, a ci- jevi sa slatkom vodom sproveo ispod korita uz obje strane kobilice. Morska voda, koja oplakuje brod, hladi slatku vodu. Kako se u članku o toj racionalizaciji u »Morskom ribarstvu« navodi, hlađenje je to bolje, što je brzina, ko- jom se brod kreće, veća. A što se zbiva, kad brod vuče za sobom neki teret, re- cimo ribarske čamce, koji još nemaju motor?

Opterećenje, a time i zagrijavanje motora je tada veće, a hlađenje slabije. To bi se moglo nezgodno odraziti na dijelove, zbog kojih je baš potrebno hlađenje. Ili recimo da motor mora iz nekog razloga raditi na mjestu, pa se morska voda najednom oko broda to- liko ugrije da počne vreti. Ili pak u slučaju da se brod negdje nasuče ili udari u hrid pa pukne cijev, koja leži van korita. Tada treba cijeli trup izvući u brodogradilištu.

Za naše riječne prilike, racionaliza- cija druga Hofmana je daleko povoljn-ija i ona zaslužuje da se objavi, prem- da drug Hofman, zbog svoje skromno- sti, nerado o njoj govori.

BEK FRANJO

RAD RIBOLOVNIH ŠPORTSKIH DRUŠTAVA NR HRVATSKE U 1950. G.

Prije osnivanja Saveza športskih ri- bolovnih društava u NR Hrvatskoj po- stojalo je više ribolovnih športskih dru- štava, od kojih su bila neka po članstvu brojnija, a druga slabija. Pojedina dru- štva, naročito starija i jača razvijala su

se i djelovala u pozitivnu pravcu, do- prinoseći preko ribolovnog športa raz- voju našeg ribarstva. Djelujući samo- stalno i odvojeno ribolovna športska društva nisu mogla postići veće uspje- he. Osnutkom Saveza, u kojem moraju