

Mogućnost uzgoja kalifornijske pastrmke industrijskim putem u našim uslovima

Sudeći po sadašnjoj privrednoj proizvodnji, slatkovodno ribarstvo u nas zauzima vrlo skromno mjesto. Ali ova privredna djelatnost od značaja je ne samo sa stanovišta ribarske privrede, koja ima vidnog uticaja i na prehranu stanovništva, već i sa stanovišta povećanja proizvodnje i razvitka ostalih privrednih djelatnosti. U osnovi kompleksa svih mjera, koje je nužno preduzimati radi razvoja ove privredne grane, stoji nastojanje da se što više poveća količinska kvalitetna proizvodnja ribe. Mnogobrojni su putevi i načini rješavanja ove problematike, ali svi moraju biti bazirani na principima rentabiliteta i ekonomskog opravdanja, što je, u stvari, svrha svake proizvodnje.

Pošto se neko značajnije povećanje proizvodnje ribe ne može postići sa sadašnjim prirodnim kapacitetima, rješenja se traže u industrijskom uzgoju. Prva naša dostignuća u slatkovodnom ribarstvu postignuta su u uzgoju šarana. Zahvaljujući uzajamnim naporima nauke i prakse, prinosi ribe u šaranskim ribnjacima povećani su posljednjih godina znatno, tako da Jugoslavija spada među zemlje sa visokim prinosima proizvodnje šarana po jedinici površine.

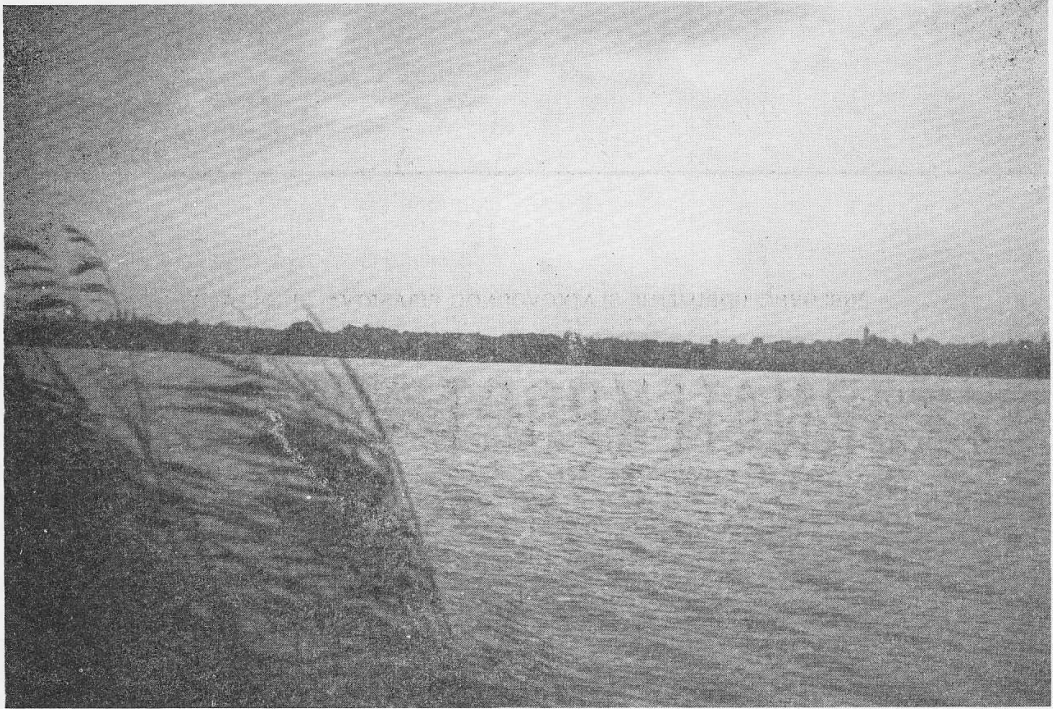
S obzirom na činjenicu da je salmonikultura disciplina akvakulture novijeg datuma u našoj zemlji, svakako i njeni rezultati su skromni. Međutim, ova grana ribarstva i nije više tako beznačajna i bez šireg društvenog interesa, iako u okvirima jugoslavenskog ribarstva ima skroman značaj, sagledavajući sve ovo sa stanovišta postojećih proizvodnih površina i fizičkog obima proizvodnje. Sve je ovo rezultat i posljedica što je industrijski uzgoj pastrmke novijeg datuma. Danas u našoj zemlji pod proizvodnim ribnjacima salmonikulture imamo ukupno svega 14 ha korisnih vodenih

površina sa proizvodnjom od 1.850 tona konzumne pastrmke godišnje, odnosno 150 tona proizvodnja po jednom hektaru korisne površine. Ako se ima u vidu da se pod ciprinokulturom u 1976. godini nalazilo 22879 ha korisne vodene površine sa ukupnom proizvodnjom od 25.556 tona ribe, znači da ukupna proizvodnja u slatkovodnoj akvakulturi na pastrmsku proizvodnju dolazi svega 14,81%, što predstavlja izuzetnu malu količinu u industrijskoj proizvodnji slatkovodne ribe i sa čime, zaista, ne možemo biti zadovoljni, kada se ima u vidu stvarne i potencijalne mogućnosti sa kojima raspolazemo.

Naša zemlja je poznata sa veoma pogodnim hidrološkim i pedološkim uslovima i povoljnim klimatom, koji su do skora bili potpuno neiskorišćeni. Zadnjih godina dolazi do intenzivnije izgradnje objekata manjih kapaciteta za proizvodnju konzumne pastrmke, što je izraz nužne potrebe za bjelančevinama animalnog porijekla, a takođe i dokaz sagledavanja nacionalnih potreba o neophodnosti ulaganja u ovu značajnu deficitarnu vrstu ribe za potrebe našeg tržišta.

Analizirajući postignute rezultate u proizvodnji salmonikulture na postojećim objektima, doći ćemo do vrlo interesantnih podataka, koji nam upravo pokazuju put i cilj kojim trebamo težiti da se pastrmska proizvodnja što više unaprijedi.

I pored složenosti čitavog problema proizvodnje — moramo podvući činjenicu, koja nam se ukazala u dosadašnjoj praksi, da se na postojećim objektima ističe i različit mehanizam riblje produkcije, što se, uostalom, manifestuje i različitim prinosima po jedinici površine.



110931



Posmatrajući proizvodnju u cjelini, vidimo da su sadašnji prinosi u prosjeku 15,05 kg/m², dvostruko veći od rezultata koje smo imali u 1971. godini. Ovi rezultati jasno ukazuju da se na našim salmonidnim objektima vrši iz godine u godinu potrebna intenzifikacija proizvodnje. Međutim, imamo nekoliko jugoslavenskih ribnjačarstava, gdje su postignuti izvanredni, ne samo jugoslavenski, nego i evropski rezultati, koji su premašili i naše najsmjeliije pretpostavke u ovoj grani proizvodnje. Tako na primjer, u nekoliko posljednjih godina, na ne tako malim proizvodnim površinama na objektima OOUR »Riboprodukt« — Titograd, postižu se redovni prinosi konzumne pastrmke od 40 kg/m², što ne samo da revolucionarno djeluje, već zaista ukazuje na mogućnost uzgoja pastrmki u akvakulturi naših uslova, koje svakako nijesu konačne.

Kao dokaz neujednačenih prinosa na pojedinim objektima u našoj zemlji, čiji prinosi se kreću od 8 do preko 40 kg/m², osim poznatih faktora nek posluži podatak da vremenski interval uzgoja pastrmke do tržne (konzumne) veličine još uvijek traje i preko dvije godine, što je, svakako, jedan od uzroka niske i nerentabilne proizvodnje. S druge strane, imamo dostignuća gdje je ovaj interval sveden čak ispod godišnjeg uzgoja.

Rezultati koji se postižu posljednjih godina na objektima OOUR »Riboprodukt« — Titograd, kroz primjenu savremenih i sopstvenih saznanja tehnološkog postupka uzgoja kalifornijske pastrmke, omogućili su znatno poboljšanje i povećanje proizvodnje, a posebno u skraćanju vremenskog intervala kod uzgoja kalifornijske pastrmke.

Primjenom biotehničkih i tehnoloških saznanja, dobijenih kroz dugogodišnja zapažanja i saznanja ribarstvene biologije, stvorene su mogućnosti da se na ovim objektima proizvodi konzumna (tržna) veličina pastrmke (težine 250 gr) starosti od nešto više od 10 mjeseci, a time da uzgoj bude zasnovan na principima intenzivne i rentabilne proizvodnje sa izrazito visokim prinosisima po jedinici površine.

Ovi rezultati postignuti su permanentno selekcijom matičnog materijala, koja predstavlja trajnu, neprekidnu radnju koja se odvija već od 1958. godine na ovim objektima, usmjerena u pravcu da se postigne veća proizvodnja putem proizvodnje matica koje se odlikuju: ranom dozrelošću, velikom tjelesnom veličinom i težinom, razvijenom muskulaturom, dobrim rasplodnim i nasadnim osobinama, kvantitetom i kvalitetom jaja, dobrim korišćenjem hraniva i tovnom kondicijom.

Poboljšanjem kvantiteta polnih produkata matičnog materijala, uslovalo je već i kvalitetniju produkciju nasadnog materijala. Ranijim mriješćenjem, boljim uslovima života i regulisanjem režima ishrane, skraćen je vremenski period rašćenja mladi. Istovremeno, smanjen je mortalitet kod ličinki sa ranijih 40% na svega 10%. Dobijen je kvalitetniji nasadni materijal, koji se odlikuje dobrom uzgojnom kondicijom, vitalnošću i rezistencijom prema oboljenjima.

Ova saznanja, primjenjena u savremenom tehnološkom postupku, objedinjena u zahvatu uzgoja kalifornijske pastrmke u uslovima našeg podneblja, stvorili su

široku mogućnost intenzivnog uzgoja ove vrste ribe, uzgojem kvalitetnog nasada, rješanjem protoka i izmjene vode u bazenima, gustoće naseljenosti po jedinici površine, vrstu obroka i režima ishrane.

Ovi podaci u današnjim uslovima nemaju za cilj svrhu da nam samo ukaže kakve u mogućnosti proizvodnje u salmonikulturi, naprotiv, one trebaju da pređu u praksu, koju trebaju da usvoje naši praktičari širom zemlje u postizanju visokih prinosa, što je u krajnjem zahvatu i naša opšta potreba.

Potrebno je shvatiti da salomonikultura ima nesrazmernu specifičnost u odnosu na sve ostale grane industrijskog ribarstva i da ta specifičnost uslovljava i poseban način razmatranja problematike, organizacije i načina iskorišćavanja, gazdovanja, planiranja, investiranja i vođenja određene ribarske politike kompleksno za čitavo pastrmsko ribnjačarstvo. Ključno pitanje koje rješava uspjeh ili neuspjeh, ekonomičnost ili ekonomičnost prinosa u ribnjačarstvu, su znatna. Tu se postavlja niz problema, koji treba da odrede pravac i obim ribnjačarske proizvodnje sa kojima se suočavaju, manje-više, svi proizvođači na pastrmskim objektima.

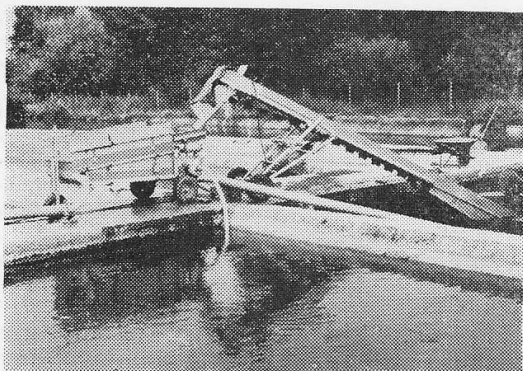
Da bi jedno ribnjačarstvo postiglo zapažen rezultat u produkciji pastrmke, potrebno je, u prvom redu, osigurati kvalitetan i kvantitetan nasadni materijal, koji je jedan od osnovnih faktora u problematici pastrmskog uzgoja. Razmatrajući osnovne probleme sa kojima se susrećemo kod uzgoja nasada u području biologije, fiziologije i ekologije riba, imamo i imaćemo neniješenih pitanja, od kojih u većem dijelu zavisi čitava proizvodnja jednog ribarskog objekta. Odmah zatim kao ključno pitanje koje rješava uspjeh ili neuspjeh rentabiliteta poslovanja, je nesumnjivo pitanje ishrane. Ovo pitanje ni danas nijesmo riješili, te predstavlja osnovni faktor u rješavanju tekuće proizvodnje. Svakako, rješanjem pitanja sopstvenih sirovina, kvaliteta i kontinuitetnog snabdijevanja potreba u salomonikulturu, mogućnosti povećanja proizvodnje ove grane ribarstva, rasla bi rapidno iz godine u godinu.

O pojavljivanju, stanja i raširenosti bolesti riba u pastrmskim ribnjacima, mi još uvijek nemamo ni približan uvid. Ovaj problem je opšti i savremen. Metode preventive se nedovoljno primjenjuju. Ali izvođenje tih mjera predostrožnosti, koje takve metode iziskuju, zadiru u osnovne probleme tehnološkog procesa.

Na pitanjima genetike, selekcije i hibridizacije se veoma malo postiglo. Posebno nije ništa uređeno na proučavanjima domaćih suthotnih pastrmki i njihovim mogućnostima prilagođavanja industrijske proizvodnje.

Pitanje korišćenja prirodnih vodenih resursa na području naše zemlje (potoka, riječica i rijeka) u cilju korišćenja za uzgoj industrijske proizvodnje pastrmki, nije našlo šire primjene. U mnogim inostranim zemljama, ovakvi prirodni kapaciteti i te kako se koriste u salomonikulturi, jer ne iziskuju neka veća investiciona ulaganja za njihovu adaptaciju.

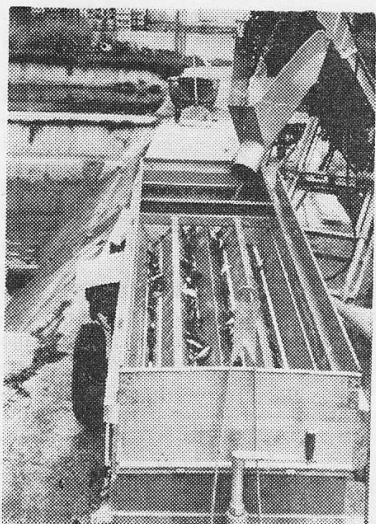
Pitanje mehanizacije je veoma malo iskorišćeno na našim objektima i pored niza tehničkih rješenja, koja danas postoje u nizu tehnoloških zahvata kod ishrane,



Izlov i utovar pastrmke se vrši utovarivačem



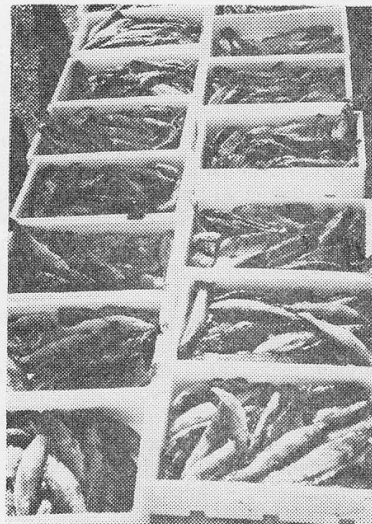
Pakovanje u plastične košare



Automatsko sortiranje



Priprema i utovar ribe za tržište



sortiranja, vaganja, utovarivanja i transporta, što u svakom slučaju u mnogome olakšava kako ekonomičnost, tako i veću produktivnost.

Iz datog pregleda se vidi da su problemi znatni, da se zahvati savremenih tehnoloških kretanja u salmonekulturi iz dana u dan sve dinamičniji, da su perspektive i mogućnosti svakim danom sve veće u proizvodnom procesu ove vrste ribe.

Kako proizvodnja ljudske hrane u našoj zemlji ima izvanredan značaj za daljni društveno-ekonomski razvoj čitave društvene zajednice, životni, pa i društveni standard svih radnih ljudi zavisi u velikoj mjeri od racionalne potrebe za hranom. Unutar koncepcije razvoja proizvodnje hrane u Jugoslaviji, određeno mjesto zauzima i ribarstvo, koje, iako nije velika privredna

grana, ona je značajan prihod ili prirodni izvor hrane i pored toga što zauzima skromno mjesto u okvirima jugoslavenske privrede. Ali, vrlo povoljni uslovi i ogromne mogućnosti sa kojima raspolaže naša zemlja, kao i očigledna rentabilnost proizvodnje ribe, nameću kao nužnost da se ovoj grani akvakulture pokloni daleko veća pažnja u narednom periodu, imajući u vidu važnost ribe kao prehrambenog artikla.

Organizovanjem akvakulture kao nove proizvodne djelatnosti u ribarstvu, ocjenjuje se da će primjenom savremenih naučnih dostignuća u biologiji i tehnici, izgradnja ribarskih objekata omogućiti veliku perspektivu razvoja ove proizvodnje u ribarstvu, a za koju u našim uslovima postoje izvanredno povoljni prirodni uslovi.