

Mrest se obavlja u junu-avgustu, pri temperaturi vode od 26—30° C. Ikra je pelagična, a polaže se u tri turnusa (kraj juna, jula i avgusta). Mlad od 1,5 sm počinje se hraniti isključivo fitoplanktonom, a živi u plavnim zonama i drugim terenima obraslim vodenim biljem. Zimi se povlači u korito reke.

Tolstolobik se gaji u Kini u ribnjacima i pirinčanim poljima, gde brze raste no u otvorenim vodama.

Uzrasne grupe tolstolobika	Dužina		U ribnjacima	
	u sm u rekama	u sm	dužina	težina u gr
Jednogodišnjaci	12,1	30		700
Dvogodišnjaci	25,6	45		1.800
Trogodišnjaci	34,2	50		3.600

Prirast u drugoj godini (do treće) u proseku iznosi 0,4 kg. a pri obilju fitoplanktona i do 1 kg.

Meso mu je odličnog kvaliteta: ukusno, masno i bez kosti.

Tolstolobik ima svog srodnika, šareni tolstolobik, koji se hrani zooplanktonom.

Amurske ribe svojim kvalitetom mesa, brzim porastom, ishranom višim vodenim biljem, odnosno fitoplanktonom i sposobnošću da se prilagode uslovima sredine sve više pobuđuju interes ribara van njihove domovine. Obzirom, da su dosadašnja istraživanja na aklimatizaciji u Ukrajini dala pozitivne

rezultate, to smatram, da bi i naša naučno-istraživačka služba morala da pristupi što pre opitima aklimatizacije i razmnožavanja ovih riba. Bilo bi poželjno i preporučljivo, da se importira ikra ovih riba (kako bi se izbeglo unošenje specifičnih crevnih parazita, koji bi u šaranskim ribnjacima mogli naneti ozbiljne štete) i uzgojiti matični i nasadni materijal u našim uslovima za potrebe eventualnih poribljavanja mnogih naših voda. Verovatno je, da bi se gajenjem ovih riba, kao sporednom ribom, u zatvorenim vodama i ribnjacima u znatnoj meri obogatila riblja populacija, a naročito u ribnjacima povećali prinosi na račun do sada neiskorišćene i često štetne obilne hidro-flore. U perspektivi ove ribe mogu biti vrlo pogodne za gajenje u monokulturi na industrijski način, uz vrlo laku i jeftinu ishranu.

U slučaju povoljne aklimatizacije i mogućnosti masovne proizvodnje sa niskom cenom koštanja, naše tržište bi dobilo veće količine kvalitetne ribe, a industrija sirovine za preradu u konzerve, riblje brašno i ulje.

LITERATURA

1. S. M. Dorohov, S. P. Pahomov i G. D. Poljakov — Prudovoe ribovodstvo — Moskva 1958 godine.
2. F. G. Martišev, E. M. Lajman, A. M. Grinevski, A. S. Vavilkin i D. P. Karpanin — Prudoe ribovodstvo — Moskva 1959 godine.
3. N. E. Saljnikov (Informacija Instituta hidrobiologije AN USSR-u — u rukopisu — Kijev 1960 godine.

RAZNE VIJESTI

EVROPSKA SAVETODAVNA KOMISIJA FAO ZA SLATKOVODNO RIBARSTVO

Evropsku savetodavnu komisiju za slatkovodno ribarstvo odlučio je da formira Savet FAO već na svom 26. zasedanju 1957. godine u Madridu. U rezoluciji br. 2 tog zasedanja između ostalog je rečeno:

1. Osniva se Evropska savetodavna komisija za slatkovodno ribarstvo (European Inland Fisheries Commission — EIFAC).

Po svom ustrojstvu i nadležnostima, ova je komisija regionalni savetodavni organ FAO (član VI, paragraf 1, Povelje FAO).

Područje rada je Evropa.

Članovi komisije mogu biti sve evropske države — članice FAO, koje Generalnom direktoru FAO preko svojih vlada izraze formalnu želju za saradnjom u ovoj komisiji.

2. Zadaci komisije su:

— da pomaže u prikupljanju i distribuciji informacija iz oblasti slatkovodnog ribarstva u Evropi;

— da organizuje potrebna savetovanja;

— da unapređuje veze i saradnju među organizacijama slatkovodnog ribarstva u Evropi;

— da daje mišljenja po pitanjima, koja se odnose na unapređenje slatkovodnog ribarstva u Evropi;

pi, u granicama nadležnosti FAO, kao njen regionalni organ.

3. Komisija sama prima svoja pravila, koja Generalni direktor FAO podnosi na potvrdu Savetu FAO.

Termini zasedanja određuju se pravilima.

Administraciju (sekretarijat) komisije organizuje FAO.

Prvo zasedanje ovog novog međunarodnog ribarskog foruma održano je prošle godine u Dublinu (Irska). Na njemu su uzeli učešće delegati sledećih evropskih zemalja — članica FAO: Austrije, Belgije, Danske, Finske, Francuske, Holandije, Engleske, Irske, Italije, Zapadne Njemačke, Norveške, Portugala, Švedske, Turske i Jugoslavije. Izrael, mada nije evropska država, zamolio je da bude primljen za člana komisije, zbog sličnosti problematike slatkovodnog ribarstva u Izraelu sa onom u evropskim zemljama (uzgoj šarana, melioracione akumulacije, itd).

Za ovo zasedanje irska vlada stavila je na raspoloženje reprezentativne prostorije Customs House u Dublinu, a zasedanje je pozdravio i ministar poljoprivrede republike Irske. Službeni jezici na zasedanju bili su engleski i francuski. Bilo je organizovano direktno prevođenje (putem slušalica) na oba službena jezika.

Posebna komisija, izabrana na zasjedanju, dobila je zadatak, da pripremi izvještaj o nacrtu pravila EIFAC. Komisija je predložila izmenu nacrtu FAO, koja se sastojala u tome, da poslove EIFAC u periodu između dva zasjedanja vodi izvršni komitet (predsjednik i oba potpredsjednika EIFAC), a



Zgrada Customs House u Dublinu, pored lososove reke Lify, u kojoj je održano prvo zasjedanje Evropske savetodavne komisije za slatkovodno ribarstvo

ne predsedništvo prošlog zasjedanja. Ova izmena bila je prihvaćena. Za prvog predsednika izabran je irski delegat g. Galagher. FAO je delegirala jugoslovenskog predstavnika, da na ovom zasjedanju zastupa i Generalni savet za ribarstvo Mediterana, u svojstvu predsednika njegovog komiteta za slatkovodno ribarstvo.

Posle završenog rada po proceduralnim tačkama usvojenog dnevnog reda, rad zasjedanja odvijao se u izvještajima i diskusiji delegata pojedinih evropskih država o najvažnijim problemima slatkovodnog ribarstva u njihovim zemljama, a pre svega o onima, koji iziskuju međunarodnu saradnju. Osnov za diskusiju predstavljali su umnoženi izvještaji pojedinih zemalja. Izvještaj o stanju i problemima jugoslovenskog slatkovodnog ribarstva bio je već ranije pripremljen i poslat FAO od strane Stručnog udruženja za unapređenje slatkovodnog ribarstva Jugoslavije.

Na osnovu opširne diskusije, u kojoj su učestvovali svi prisutni delegati, donet je najpre sledeći zaključak:

— Imajući u vidu mnogobrojna aktuelna pitanja unapređenja slatkovodnog ribarstva u Evropi, svaka delegacija pripremiće za poslednji dan zasjedanja listu najvažnijih problema, kojima bi se po mišljenju delegacije morala ubuduće baviti i EIFAC.

Iz podnetih predloga svih delegacija bila su glasanjem izdvojena zajednička pitanja odnosno kompleksna problematika i na osnovu toga sastavljen program rada Komisije za buduću dvogodišnju period.

Jednoglasno prihvaćeni program obuhvatio je: — razmenu stručnih iskustava, publikacija i stručnjaka među članicama EIFAC;

— organiziranje kolokvija o najnovijim dostignućima u uzgoju riba i sprečavanju ribljih bolesti, koji treba da se održi u Austriji, pre drugog zasjedanja EIFAC;

— efikasno suzbijanje štetnih uticaja industrijskih otpadnih voda i u vezi s tim saradnja sa Evropskom ekonomskom komisijom OUN (EEC) po pitanju pripreme ribarskog dela problematike za pretstojeću evropsku konferenciju o industrijskim otpadnim vodama, koja treba da se održi 1961 godine u Ženevi;

— proučavanje najboljih metoda inventarizacije otvorenih voda i vođenja ribarskog katastra, kao osnove za dobro gazdovanje na tim vodama;

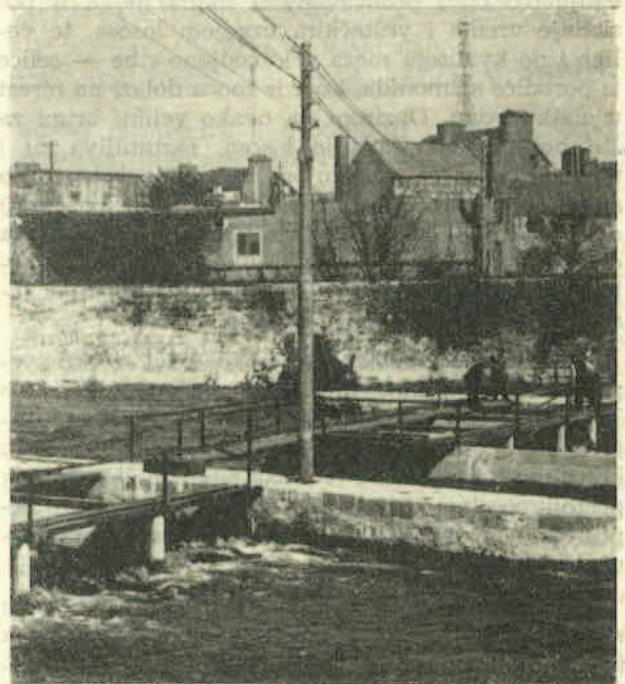
— razrađivanje tehnologije elektroribolova i usavršavanje odgovarajuće opreme;

— sistematsko proučavanje privredno najvažnijih ribljih vrsta u Evropi (u prvoj fazi: šaran, smud, lipljan).

Po gornjim pitanjima treba pojedine zemlje — članice, odnosno zainteresovane ribarske organizacije, da pripreme odgovarajuće izveštaje za sledeće zasjedanje EIFAC, saradujući pri tome međusobno, prema usvojenim preporukama Komisije.

Predviđeno je, da se naredno zasjedanje održi u Francuskoj 1962 godine.

Za vreme zasjedanja Evropske savetodavne komisije za slatkovodno ribarstvo u Dublinu, irsko ministarstvo poljoprivrede organizovalo je stručnu ekurziju delegata u najvažnije ribarske centre ove zemlje. Učesnici su imali priliku upoznati se sa savremenim metodama ribarske privrede u Irskoj, sa organizacijom naučne službe, a posebno još učiti veliku brigu oko izgradnje najmodernijih rib-



Specijalni uredaji (po sistemu vrša) za ulov lososa na irskoj reci Corrib Foto: M. S.

ljih staza po sistemu vodnog lifta« na irskim hidrocentralama.

Posebnu pažnju gostiju privukli su na irskim rekama moderni uređaji za ulov lososa (*Salmo salar* L.) i jegulja. Ulov ovih vrsta migracionih riba pred-



Rotacioni bazeni u ribogojilištu Roscrea (srednja Irska)

Foto: M. S.

stavlja, naime, vrlo značajnu stavku u narodnom dohotku Irske. Vlada je čak osnovala poseban institut u mestu Furnace na atlantskoj obali, koji se isključivo bavi proučavanjem migracije, a u poslednje vreme i veštačkim uzgojem lososa, te velike i po kvalitetu mesa vrlo cenjene ribe — selice iz porodice salmonida, koja iz mora dolazi na mrest u slatku vodu. Obzirom na ovako veliku brigu za što bolje razmnožavanje lososa, razumljiva su i nastojanja, da se izgradnjom što efikasnijih ribljih staza ovoj dragocenoj ribi omogući što masovniji dolazak na odlična mrestilišta u irskim rekama. Na ovim rekama izgrađeni su i odlični, gvozdeni i betonski fiksni uređaji (po sistemu vrše) za ulov lososa, jedne od najukusnijih riba uopšte.

Privrednim ribolovom u Irskoj bavi se pre svega specijalizovano preduzeće Inland Fisheries Trust koje ima svoje pogone u celoj zemlji, uključivo ribogojilišta, u prvom redu za proizvodnju konzumne pastrve. U ministarstvu poljoprivrede postoji posebna uprava za ribarstvo, kojoj su neposredno odgovorne i pojedine specijalizovane naučne ustanove.

Za naše prilike gotovo je neshvatljivo, da je u svim irskim rekama i jezerima ribolov još uvek potpuno slobodan i količinski neograničen. Od matične ribe glavna je potočna pastrva, koja naseljava gotovo sve vode u Irskoj. Klenu u ovoj zemlji nema, što znači da su pastrve oslobođene opasnog konku-

renta u hrani. Zanimljivo je, da su u prošlom stoleću Englezi nasadili neke irske vode štukom, koja se brzo razmnožila. Danas Irci svim sredstvima uništavaju ovu ribu, da bi zaštitili salmonide, svoje nacionalno bogatstvo. Mnogo glavobolje imaju i sa grgečom, koga nitko ne lovi pa se prilično namnožio.

Posebna pažnja posvećena je uređajima za ulov jegulja, koji su izgrađeni na svim većim rekama. Osim toga postoje mnogobrojne specijalne staze na vodnim pregradama, koje omogućuju mladim jeguljama uspon i putovanje dalje uzvodno.

Što se tiče sportskog ribolova, jedino je za lov lososa potrebna dozvola, koja se plaća 4 funte godišnje (u našem novcu oko 8.000 dinara). Ulovljenu ribu dozvoljeno je prodavati. Mnogi turisti — sportski ribolovci posjećuju ovu ribarsku »obećanu zemlju«, gdje u mnogobrojnim rekama i jezerima zaista mogu naći ono, čega u drugim evropskim zemljama ima sve manje — neiskvarenu prirodu i bogatstvo ribe, pre svega salmonida, među kojima naravno losos zauzima najvidnije mesto.

Miran Svetina

NEDOZVOLJEN RIBOLOV MREŽOM »ZAGAŽANJ«

Mrežom zagažanj vrlo malih oka često se izvodi nedozvoljen ribolov u lične svrhe. Ako se takav ribolov izvodi u cilju spasavanja odraslih riba i ribljeg mlada, koji je ostao na vodoplavnom terenu posle povlačenja većeg dela vodene mase u rečno korito, ili se izvodi u naučne svrhe, onda je vrlo dobro došao.

U neposrednoj blizini Beograda, sa leve strane Save nalazi se veliko Bežanijsko polje kroz koje



prolazi nekoliko dugačkih i širokih odvodnih kanala uz veći broj manjih, kao i mnogo šančeva i većih udubljenja nastalih kopanjem ilovače za potrebe pravljenja nepečene cigle.

Za vreme većih poplava celo je Bežanijsko polje puno savske vode, prema tome, i raznovrsne ribe. Pri odlasku vode, prirodno, velika količina ribe, a pogotovo riblji mlađ, zaostane u spomenutim vodama Bežanijskog polja i onda postaje plen raznovrsnih ptica močvarica i plivačica, pa i ljudske pohlepe za bespravnim ribolovom.

Iako postoje u Bežaniji i Zemunu, kao i na opštini Novi Beograd udruženja sportskih ribolovaca, niko se ne stara da se zaostala riba polovi pravilnim putem i vrati u matično korito.

Kako priložena slika prikazuje, ova tri mladića love ribu zagažnjem za lične potrebe, ne shvatajući da time čine prekršaj protiv Zakona o ribarstvu. Dozvolili su da ih fotografišem i, štaviše, dali su mi svoje adrese s molbom, da im pošaljem po jedan snimak. Razume se slike im nisam poslao, ali sam zato na osnovu ovih dokaza upozorio navedena udruženja sportskih ribolovaca, da bi drugi put sami organizovali spasavanje zaostale ribe i ubacili je u Savu jer se ovakvi prizori dosta često ponavljaju.

A. Tadić

UBICE U SUBOTU

Prvi suton padao je na reku. Odjeknula je eksplozija. Potmula. Za njom druga. Treća. Četvrta. Sportski ribolovci koji su tu lovili razbežali su se na sve strane. Veliko jato galebova sa krikom je poletelo ka mestu eksplozije. Šta je bilo?

Ne prođe godina a da ne odem na Krku, na Roški slap. I svaki put, razočaran, zaričem se da više nikad neću doći. Ne zbog nje, Krke ili Roškog Slapa. Ona je zaista očaravajuća reka. Čovek prosto ne može poverovati da u jednoj nepreglednoj kamenoj pustinji postoji tako prekrasna oaza. Kroz to beskrajno more sivog i sumornog krša, koji se u nedogled pružio, duboko je usekla i isklesala svoje korito ova čudna reka. Lepotica. Oko njenih obala, stisnutih stenjem, čovek je decenijama okapao dok nije podigao vinograde i voćnjake, bašte i livade. U toj surovoj divljini stvorio je pitomu. Parče raja u paklu od kamena i pustoši.

A Krka, onakva kakvu je priroda stvorila, jeste jedna od najljepših naših reka. Puna je kontrasta. Čas je mirna i tajanstvena, čas opet nestašna i podivljala. Njena jezera kilometrima su duga, uvučena su u kanjone reke i presipaju svoje kristalno bistre vode preko sedrenih barijera i stropoštavaju se jedno u drugo. Potsećaju mnogo i na veličanstvena Plitvička jezera. Tamo gde je Krka okovana stegom od kamena i obuzdana, protiče tiho i bez šuma. A kada se preliva preko prirodnih brana i sedrenih barijera koje su svuda iznikle po njoj, hući i besni, urla i stenje, i kao zapenušena stihija pokušava da uništi sve pred sobom, da zgazi i da smlavi. I najzad, umorna od ludovanja, utišava svoju strast pomahnitale divlje reke u zelenoplavoj vodi jednog od mnogobrojnih jezera. I tako to traje sve do mora.

Pre desetak godina o reku Krku vodile su se

velike borbe. Trebalo je njenu neobuzdanu snagu pretvoriti u električnu energiju. Duž reke bi iznikle brane i centrale, putevi i naselja. Davala bi ona ko zna koliko miliona kilovat-časova. To je govorila suvoparna računica. I Krka ne bi bila više Krka.



Krka — Roški slap

Foto: D. Stevanović

Mnogi akademici, a i ljubitelji prirodnih ljepota, podigli su svoj glas protiv te zamisli. Nebrojane naše reke mogu da budu izvor električne energije. A Krka je samo jedna.

Godine su prošle. Ono što je priroda poklonila Krki i danas stoji. Do Roškog Slapa, najlepšeg kutka reke, jedva se može doći. O putevima niko se ne brine. To više i nisu putevi. Od oslobođenja do danas tu ništa nije urađeno. Nijedna cigla nije sazidana. Krku su svi zaboravili. Čak i oni koji su se tako borili za nju. Pa i turističke organizacije. Ali oni ne zaboravljaju da pišu o njoj i da je hvale. I da mame turiste. Ljudi je posećuju. Dolaze na nju i naši i strani turisti. I svi razočarani odlaze sa nje. Ne zbog same Krke i njenih slapova. Na Roškom Slapu postoji samo jedna krčmica. Mala, neugledna. I ništa više. Nigde nema slobodne stope gde bi se mogao bar šator razapeti i tu provesti nekoliko dana. Dolaze i sportski ribolovci iz celog sveta. Krka je poznata daleko van naših granica po svojim pastrmkama. Bar je bila poznata. Ispod slapova i bukova, u nebrojenim jezercima i u velikom Visovačkom Jezeru živele su bezbrojne pastrmke. I

krupne. Lovile su se i od preko 10 kilograma težine. Danas retko ko ulovi po koju pastrmčicu. Ribu nisu uništili sportski ribolovci. Nju ne uništava udica. Dinamit tu caruje. Dinamitaši vladaju rekom. Eksploziv se baca i danju i noću. I svakog dana. A kada su razne svete gospe i manastirske slave, ženiđe i veselja, kanjon odjekuje od eksplozija. Jedna sustiže drugu. Masakrira se riba.

Što je najzanimljivije mještani sa Roškog Slapa znaju ko sve baca dinamit. A ipak čute. I lovočuvari znaju. I oni čute. Ništa ne mogu da preduzmu. Za dinamitaše znaju čak i galebovi i doleću čak i sa ušća reke. Na gozbu. Jer na svako kilo ubijene ribe koja se uhvati, desetine i stotine kilograma ribe voda odnosi. To je hrana za galebove.

I tako svaki dan. Svake subote obavezno. Ako se tu nađu sportski ribolovci, dinamitaši sa stenja osipaju paljbu kamenjem na njih. Ljudi bježe. Čuvaju glavu. Jer dinamitaši ne trpe svedoke. Njih se svi plaše. Niko ne sme da ih prijavi vlastima. Jer dinamit može da eksplođira i u kući.

Mnogi se pitaju za koga su doneti zakoni i propisi protiv bacanja dinamita i uništavanja ribe. Zato je čuvena pastrmka zlousta sa gornjeg toka reke stavljena pod strogu zaštitu? To je pastrmska vrsta ribe koja ne živi ni u jednoj drugoj vodi sveta. Da li se ona danas čuva samo za dinamitaše? Zašto se plaćaju lovočuvari koji se ne smeju uhvatiti u koštac sa ovim siledijama.

Pre nekoliko godina jednog starog čuvara Krke dinamitaši su toliko prebili da je jedva ostao živ. On je napustio svoju nezahvalnu službu, a nije smeo da kaže koji su ga ljudi tukli. A zna ih dobro. I svi znaju da dinamit bacaju oko Roškog Slapa samo ljudi iz sela Bogatića. To organizovano rade. I niko ih ne kažnjava. Dinamit se ne kupuje u slobodnoj prodaji. A svako ga ima. Dinamitaši rade po okolnim rudnicima i tamo krađu dinamit. Kako? I slobodno ga prodaju po selima. Po 200 dinara komad. Da se ubija riba. I da se plaše ljudi.

Dragoš STEVANović

Pregled stručnih knjiga i časopisa

Kostomarova A. A.: Biološki značaj etape mešovite ishrane za razvoj larvi štuke (Biološko-ekološki značenje etape smešanog pitanja dlja razvitija ličnog šćuki). Rybnoe hozjajstvo 8, 25—27, Moskva 1959 god.

U današnje vreme, kada se razrađuje biotehnika veštačke proizvodnje štuke, A. A. Kostomarova je u ovom svom radu iznela interesantna opažanja o jednom važnom momentu veštačkog gajenja štuca, od koga zavisi normalan razvoj proizvedenih larvi.

Pošto larve štuca, kao i drugih košljoriba, prelaze na aktivnu ishranu pre nego što je izvršena potpuna resorpcija hrane (etapa mešovite ishrane) iz žumančane kese, suštinsko značenje, po mišljenju autora, ima problem roka držanja larvi u inkubacionim aparatima i vreme ispuštanja larvi u bazene sa hranom.

Praćen je razvitak larvi štuca, koje su hranjene mešovitom hranom i larvi, koje su se razvijale samo od unutrašnjih rezervi žumanca do njegove resorpcije, tj. onih, koje su gladovale. Larve su se razvijale pri temperaturi 10—14°C, a za hranu su im služile infuzorije, parameciumi, ciklopodii, kopepodii i dr. račići.

Larve štuca prelaze na samostalnu ishranu 9—10 dana po izlasku iz ikre, tj. kada su duge 12,5—13 milimetara, a na pokretan način života dva dana ranije, tj. kada dostignu dužinu od 11,5 milimetara. Prema tome, prelaz larvi od nepokretnog stanja ka aktivnom načinu života treba u izvesnom stepenu da služi kao znak, po kome se može suditi, kada su larve sposobne da pređu na samostalnu ishranu.

Na larvama štuca, koje se u toku etape mešane ishrane hrane i žumancetom i planktonom uočene su sledeće, morfološke promene: izduživanje rila, povećavanje grudnih peraja, obrazovanje i povećavanje trbušnih peraja; od opšteg perajnog nabora stvara se ledno, analno i repno peraje. U mezenhimskim delovima ovih peraja pojavljuju se žbice u digestivnoj cevi se formira želudac i crevni nabor. U toku ovog perioda mešane ishrane žumance se resorbuje u potpunosti a larve dostigavši prosečno dužinu od 15 milimetara prelaze u sledeću etapu razvitka.

Kod larvi koje se hrane samo unutrašnjom rezervom žumančane kese njuška ostaje kratka, grudne peraje i začeci trbušnih ostaju manje, nego kod prethodnih larvi. Od opšteg perajnog nabora ne stvaraju se ledno i analno peraje, kao ni žbice u njima; u di-

gestivnoj cevi se ne začinje želudac, nitj crevni nabor.

Kod larvi, koje gladuju, narušava se i proporcija tela: glava je vrlo velika, a telo istanjeno. Veličina ovih larvi ne prelazi 13 milimetara, jer njihov rast u toku gladovanja sve više zaostaje. Osim toga, larve koje gladuju gube sposobnost držanja u vodi, leže na dnu i nemogu se suprotstaviti strujanju vode. Pri nedostatku spoljne hrane već kroz 1—3 dana posle resorpcije žumanca larve uginjavaju od gladi. Ako im se u tom periodu počinje da daje hrana, one je više nemogu uzimati.

Proučavajući histološke preparate creva larvi koje su gladovale, zapaženo je, da uporedo sa ostalim zaostajanjem u razvoju, dolazi i do delimične redukcije digestivnog trakta, koja se izražava u degeneraciji epitela, sluzokože creva, redukciji cevastih žlezda želuca, i dr.

Dr. Branka Jovanović

Lobačeva L. L.: Promena hranljive vrednosti veštački unetih hraniva u vodu, koja se upotrebljavaju za hranjenje riba (Izmenenie v vode pitatelnoj cennosti iskustvenno vnosimyh kormov, upotrebljaemyh dlja kormljenija ryby). Rybnoe hozjajstvo 5, 32—38, Moskva 1959 god.

Jedan od efektivnih načina podizanja proizvodnje na ribnjacima je, svakako, prihranjivanje riba dodatnom hranom.

Da bi se priprema hrane pravilno vršila i time izbegli gubici njene hranljive vrednosti, 1956 god. je postavljen eksperiment sa dvoletnim šaranima u gustom nasadu.

Bilo je potrebno tačno utvrditi koliki su gubici hrane, kakvom brzinom se gubi u vodi njena hranljiva vrednost i kakve se mere moraju preduzeti, da bi se štetan uticaj vode na hranu smanjio, a hrana do riba dospela onakva, kako je pripremljena.

Opiti su izvedeni sa tri vrste kombinovanih hraniva, i to u akvarijumima i ribnjacima. Hemiska analiza hraniva izvršena je pred i posle stajanja hrane u vodi (jedan sat, jedan dan itd.). Hrana je davana u trošnom obliku, u obliku testa i granulirana.