

1 domaća pastrva iz Gacke duga 64 cm., teška 2.90 kg.

1 domaća pastrva iz Gacke duga 64 cm., teška 2.75 kg.

1 domaća pastrva iz Gacke duga 52 cm., teška 1.70 kg.

Neobično brz porast kalifornijskih pastrva u Gackoj mogao bi zaslijepiti neupućene, ali sve loše strane ove vrste, opisane u spomenutom radu Dra. V. Mršića, pokazuju se i u Gackoj, neke u pojačanoj mjeri. Međutim domaća pastrva iz Gacke, kako je to ustanovljeno raste isto tako vrlo brzo. Jasno je dakle da neobično brzi rast kalifornijske pastrve u ovom slučaju nije toliko njena vlastita prednost, koliko prednost rijeke Gacke koja je bogata hranom a uz to njena temperatura i dobar

prostorni faktor daju pastrvama sjajne uslove za razvoj. Nije čudo da kal. pastrva u takvim prilikama raste brzo i da postizava rekordan god. prirast, kako se to vidi po izmjerenum i vagnutim primjercima. Uostalom i Dr. Mršić navodi primjere, koji dokazuju da i kalifor. pastrva raste sporo u onim vodama, gdje nema obilja hrane, i gdje drugi životni uslovi nisu povoljni. Stoga sam kao korisnu poredbu naveo i mjeru, odnosno težinu triju domaćih pastrva, koje sam istoga dana izmjerio, a koje su ulovljene na istim mjestima, gdje i onih 7 kalifornijskih pastrva.

Primjer Gacke daje još veću važnost zaključku Dra. Mršića, da kod nas treba u prirodnim vodama više nego dosada unapredivati domaće vrste.

Dr. Tonko Šoljan:

### Slatkovodne ribe u obuci primorskih srednjoškolaca

Muška realna gimnazija u Splitu osnovala je kroz posljednje dvije godine i uz materijalnu pomoć gradaštva između ostalog čedan školski botanički vrtić i školski vivarij u svrhu ostvarenja radne obuke iz biologije. Poseban kutić posvećen je životu u slatkoj vodi. Na opetovanu traženje g. urednika »Ribarstva«, koji je nedavno obašao te uredaže, mogu se o tom slatkovodnom odjeljenju iznijeti slijedeći podaci.

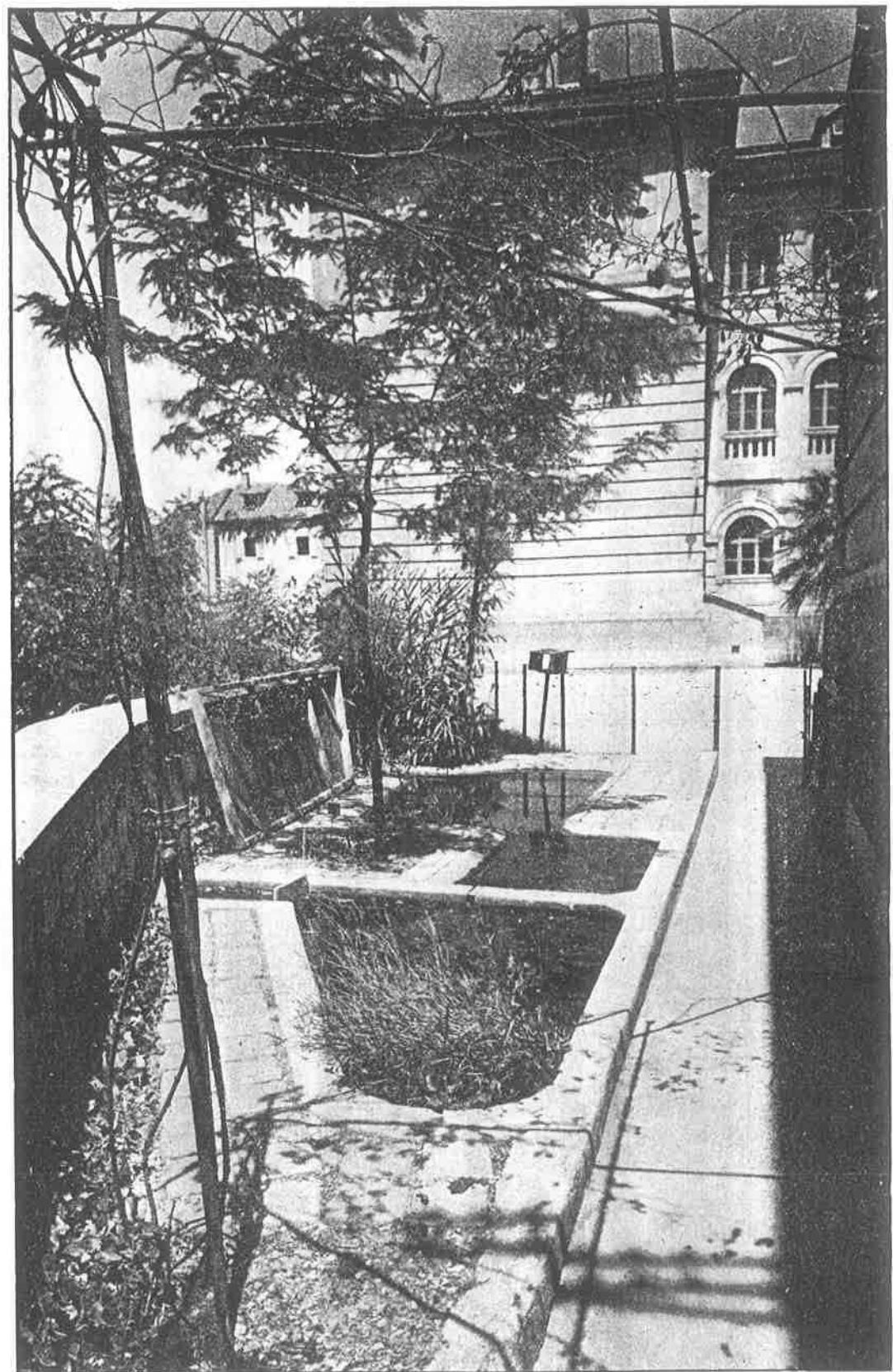
Na našem primorju prilično oskudnom slatkim vodama prirodno je da daci srednjih škola vrlo slabo poznaju i ono malo slatkovodnih životinja i biljaka koje su zastupane u školskim udžbenicima, odnosno oni koji su valjaniji poznaju ih ponajviše samo apstraktno po riječima profesorima, po popisima u školskim udžbenicima, djelomično ilustriranim, a u najboljem slučaju po kojem bolje ili lošije konzerviranom primjerku u oskudnoj školskoj zbirci — sve to uprav toliko koliko je dovoljno da najveći dio tog građiva kroz godinu-dvije gotovo potpuno zaborave.

Kako u tom pogledu stoji sa stvarnim poznavanjem slatkovodnih riba, tj. najpopularnijih slatkovodnih životinja od najveće važnosti za život čovječji, neka posluži slijedeći pregled. Netom su u školskoj godini 1936/37 daci drugog razreda spomenute škole završili gradivo slatko-

vodnih riba, tj. u času kad su ih po imenima i po opisu najbolje znali, tražilo se da se jave oni koji su ikad i bilo gdje vidjeli deset najpoznatijih naših slatkovodnih riba bilo živih, mrtvih, svježih ili konzerviranih. U svakom razredu bilo je po 50 daka. U IIa nalazili su se daci raznih vrsta, od kojih su mnogi i nedavno doselili u Split, u IIb (kao i u IIc i II d) samo daci rimokatoličke vjere, većinom autohtonih u Splitu. Brojevi označuju koliko je daka od 50 njih u svakom razredu vidjelo u bilo kojem stanju koju od navedenih vrsta riba:

Vidjelo je pastrvu	u IIa	u II
	44	44 daka
(jer u Solinu kod Splita postoji gajilište dužičastih pastrva)		
šarana	11	2 "
karasa	1	0 "
linjka	1	0 "
soma	5	3 "
patuljastog somića	0	0 "
grgeča	2	0 "
smuda	2	0 "
štuku	5	0 "
kečigu	1	0 "
gavčicu	0	0 "

Upadno je koliko su slabo iz prakse poznavali slatkovodne ribe daci IIb, tj. u Splitu autohtonih (a isto bi bilo i u IIc i u II d). Osim pastrve, koja se donosi i na



Šiatkovođni bazeni u Muškoj realnoj gimnaziji u Splitu: sprijeda »bara«, straga »potok«.

splitsku ribarnicu, sve ostale vrste, koje su videne, vidjeli su samo oni daci koji su nedavno došli u Split iz unutrašnjosti ili oni autohtoni daci koji su imali prilike da posjete Zagreb (tržnicu) ili koje drugo unutarnje mjesto.

Taj se nedostatak uglavnom riješio uređenjem dvaju betonskih pregradivih baze na sa tekućom vodovodnom vodom iz pipca u školskom dvorištu, koji sadrže riječnu i potočnu faunu i floru, te jednog bazena sa stajaćom vodom, koji sadrži barske organizme. Ukupna im površina iznosi svega dvanaestak četvornih metara, a dubina oko pol metra, da se životinje uvijek u njima uzmognu dobro vidjeti. Bazenima s tekućom vodom dno je posuto šljunkom, koji ubrzo obraste, a uz zidove nanizane su opeke tako da služe kao zaklonište racima. U tim bazenima nalaze se danas zastupane uglavnom slijedeće vrste: šaran, karas, som, patuljasti somić, grgeč, pečenica, crvenperka, mali balavac, Eupomotis, bezupke (sve dar g. C. Zwillinga iz njegova ribnjaka u Crnoj Mlaki kod Zdenčine blizu Zagreba), zatim kalifornijska i potočna pastrva (dar g. Tudora vlasnika gajilišta pastrva u Solinu), jegulje, zlatne ribice, slatkvodni raci (plemeniti i primorski) itd. U bazenu sa stajaćom vodom nalaze se od riba samo gambuzije, kako bi se — ujedno na instruktivan način — spriječilo da ta umjetna školska bara postane leglo komaraca. Na taj je način doista do danas bilo nemoguće naći ličinke komaraca, koje daci zato gaje radi upoznavanja njihova razvoja u posebnim, tilom pokrivenim posudicama. Osim gambuzija ima u toj bari barska kornjača koja se njima hrani, pak žabe odrasle i punoglavci, razni vodenici, kukci itd.

Sve navedene vrste riba postavljene su u spomenute bazene u martu 1937 god. i održavaju se bez prinove do danas (juni 1938 god.), prošle su dakle sretno kroz sve godišnje dobe, što znači da su dimenzije bazena dovoljne, kao i da odgovara

način opskrbe vodom, tj. jednostavno iz pipca. Hrane se pretežno jetrom, koju besplatno daje (kao i za sisavce i za ptice grabilice) Veterinarski otsjek Gradskog poglavarskstva. Mortaliteta je bilo gotovo samo prvih petnaestak dana nakon transporta. Od svih vrsta jedino su dužičaste pastrve i šarani vidno porasli, a ostale vrste jedva primjetljivo ili uopće neprimjetno. Porast dužičastih pastrva bio je dapače odličan (križance potočne pastrve dobila je škola tek nedavno), jer dok lani u martu ni jedna nije prelazila dužinu od desetak centimetara, danas (na koncu maja) dosižu već sve preko 40 cm u dužinu.

Nastavniku je u toj školi omogućeno time danas da barem glavne pretstavnike slatkvodnih riba pokaže djeci u najidealnijem stanju, tj. na životu. Isto vrijedi i za pretstavnike suhozemskih životinja zastupane u školskom vivariju, pak ne izostaju već ni posjeti drugih škola. Da je pak interes i samih daka za žive biljne i životinjske pretstavnike zastupane u školi — a napose za stanovnike slatke vode — već i od sebe velik, suvišno je i isticati. Spomenuti su bazeni obično sabluzatom — često nakon intervencije navrijeme odmora između satova. Tu dolazi i do prepiraka među njima već i u pitanju identificiranja vrsta sa konačnim rezultatom njihovo prije i poslije škole i za stavnika — da ih oni napokon ispravno nauče, a što je još važnije, ostvarena je tu prilika za gotovo svakodnevno opažanje životnih pojava kod zastupanih organizama, čime se postizava njihovo stvarno i ispravno upoznavanje i shvaćanje, bistrenje pojmove te vrste na vrelu, te konačno razvijanje dragocjene sposobnosti samostalnog opažanja i rada.

Ostvariti od svega barem slične slatkvodne bazene i po drugim školama naših primorskih gradova ne bi bio težak problem kao što nije bio ni u Splitu, naročito uz izvjesnu susretljivost gradana. A stvar, kako se vidi nije nezahvalna.

#### Metod Sironić:

### *Udica samolovka*

Još u najranijem djetinjstvu usrećavao me potok i životinje u njemu. Kad sam u šestoj godini prvi put ugledao more i ribe u njemu, osjetio sam takvu sreću u svome srcu, koju kasnije u toj mjeri nisam nikad

doživio. More i potok sa svojim životinjama, mislim ribama i racima utisнуло mi je nezaboravne ugodne utiske. Udičar sam postao, čim sam upoznao udicu, a bilo mi je tada već 15 godina. Iza par