

## Bijeli amur u SAD

U broju od svibnja 1972. godine, američkog časopisa THE AMERICAN FISH FARMER and WORLD AQUACULTURE NEWS (Vol. 3., No. 6.), ALAN ABLES napisao je članak pod naslovom THE WHITE AMUR ... A STAR (»Bijeli Amur ... Zvijezda«), koji prenosi u slobodnom prijevodu i uz komentare prevodioca.

Nedavno objavljene informacije o bijelom amuru u SAD izazvale su velik interes, ne samo onih, koji su izravno uključeni u akvakulturu, nego također i onih, koji se bave promjenama života u novoj sredini.

Clanci, koji su se pojavili u časopisu »The American Fish Farmer«, a opisuju bijelog amura, opskribili su novine, kao što su »The Washington Post« i »The National Observer«, informacijama za napise koji su bili štampani u tim i drugim novinama, od obale do obale. Glavni naslovi tih članaka kretali su od »Superriba« do »Može li svijet zaustaviti zagadivanje?«.

Većina skorašnje pažnje bila je usmjerena prema šaranu biljojedu, putem sveobuhvatne NBC-TV mreže, državnog servisa za radio i štampu. Što naročito privlači pažnju, film snimljen po ekipi za novosti iz Little Rock-a, Arkansas, bio je istovremeno prikazan i objavljen na stotinama NBC filijala, radio stanica i TV studija.

Prema obavijesti Mr. John Reeder-a, direktora vijesti TV stanice KARK u Little Rock-u i reportera koji je napisao reportazu za NBC, simptomatično je da je petminutni objavljeni film na mnoštvo stanica, bar kako se to može zaključiti iz primljenih pisama, ušao u sve pore cijele nacije.

Snimanje ove reportaže obavljeno je kasno prošle zime u ribnjaku »Game and Fish Commission Hatcheries« u Lonoke-u, Arkansas (Mrestilište Komisije za lov i ribolov, skraćeno G&FC). Mr. Reeder je intervjuirao biologa za ribarstvo, Mr. Bill Keith-a, koji je zajedno s izdavačkom redakcijom časopisa »The American Fish Farmer«, osigurao ribi material i informacije potrebne za snimanje.

Bijeli amur, nagovješteno je, mogao bi, predpostavlja se, biti odgovor na brojne probleme zagadivanja prirode u Sjedinjenim državama. Dopunsko značenje ove ribe je njen dobar sportski i prehranski aspekt.

Neki ribnjačarski stručnjaci ukazali su, da bi možda bijeli amur bio podoban za rješenje problema jezera ERIE, zbog »ljudi« bijelog amura prema alama. Stručnjaci misle da bi, ukoliko bi u jezeru bilo dovoljno algi, bijeli amur bio sposoban popasti travu i ostalo vodeno bilje i korov i pružiti jezeru novu šansu.

Biolozi, koji su proučavali ribu u mrestilištu Lonoke i na Auburn Univerzitetu u Alabami, rekli su da bijeli amur može biti bolji izvor proteina od goveda, i to uz manje troškove.

### Hranidbeni pokus

Amur jede dnevno oko 4 puta veću količinu vodenog bilja od svoje vlastite težine. Bill Bailey, biolog G&FC države Arkansas kaže, da je u proljeće 1970. god. određena količina amura težine 10 lb. (oko 4,5 kg), bila stavljena u jezero Greenlee, u blizini Brinkleya. Devet mjeseci kasnije, ranije opisano jezero kao »jednolična masa travurine«, bilo je potpuno očišćeno od korova. Amur je u prosjeku bio 18 lb.

(oko 8,15 kg), a to znači da je, skoro, udvostručio težinu.

U Americi službeno očekuju da će amur dostići težinu od 100 lb. (oko 45 kg), kada u zemlji bude uveden u širim razmjerima. Predpostavlja se, također, da ta riba može narasti i do 400 lb. (oko 180 kg).

Za sada, Arkansas je jedina država SAD, koja je uvela bijelog amura. Federalna stanica u Stuttgart-u (država Arkansas) ima uskladišten jedan pun ribnjak amura. Mrestilišta u Lonoke-u ima 6 bazena amura. Federalni Fish Control Laboratories kod Warm Springs-a (Georgia) i LaCrosse (Wisconsin), vršili su, također, pokuse s amurom. Oko petnaestak država pokazalo je interes za amura, a među njima su Alabama, Arizona, Florida, Sjeverna Dakota, Kalifornija i Južna Karolina.

U travnju ove godine predstavnici G&FC iz Arkansa objavili su prve planove raspoljele amura, uz već postojeće zalihe u devet jezera, od kojih je najveće jezero Conway od 7.000 akri (2.800 ha), u kojem ima 20.000 kom. amura.

Prema najnovijim vijestima G&FC iz Arkansasa, iz travnja ove godine, slijede desetgodišnje studije i pokusi da se amur uvede u različita jezera, u svrhu biološkog suzbijanja (kontrole) vegetacije.

Prema riječima predstavnika G&FC, Mr. George Purvis-a: »Zahtjevi za amurom sigurno su se povećali i kao rezultat toga Komisija je prihvatala politiku, prezentiranu po šefu ribnjačarstva Mr. Bill Keith-u, za distribuciju bijelog amura iz državnih mrestilišta:

1. Primarno korištenje i proizvodnja šarana-biljeda biti će za kontrolu (suzbijanje) vodene vegetacije u arkanzaškim javnim ribolovnim vodama.

2. Državne i Federalne agencije, Koledži i Univerziteti biti će opskrbljeni ličinkama ili mlađem šaranom-biljedom, u svrhu istraživanja na osnovi korisnosti nabavke. Manje količine biti će ustupljene besplatno ili uz prodaju druge rive. Prije transporta te rive u druge države, mora biti dana pismena dozvola G&F Agency države koja preuzima ribu.

3. U to vrijeme privatni ribnjaci, komercijalne ribogojne farme i privatne zadruge ili korporacije neće biti snabdjeveni šaranom-biljedom.

4. Prioritet u distribuciji šarana-biljeda imat će:

A. Arkanska javne vode s najvećom potrebom kontrole (suzbijanja) vegetacije.

B. Državne Agencije, Federalne Agencije i Univerziteti.

C. Velika klubska i komunalna jezera u Arkansasu, s najvećom potrebom za kontrolu (suzbijanje) vodene vegetacije.

D. Privatna jezera i ribnjaci, koje koristi arkanzaški G&FC za uzgoj i držanje rive.

E. Ako bude raspoloživ višak, ograničen broj ličinki razdijelit će se privatnim vlasnicima ribnjaka, ali nakon pregleda i odobrenja državnog biologa-ribnjačara.«

### Protivljenja

Direktor Warmwater Fish Cultural Laboratories kod Stuttgart-a i Kelso-a u Arkansasu, te u Merion-u u Alabami, Mr. Kermit E. Snead, pisao je svibnja 1971. god. u časopisu »American Fish Farmer« o istraživanjima s bijelim amurom. On je izrazio izvjesna

protivljenja u tom članku. Mr. Sneed je napisao: »Protivljenja za korištenje te ribe donosim radi nekoliko razloga, koji se moraju uzeti u obzir, prije nego se bijeli amur može slobodno koristiti. Jedan važan motiv, koji treba uzeti u obzir, je efekt koji može imati na jezera i vode tekućice, kada se pusti u prirodnu vodu. Malo je znano o putovima kojima će bijeli amur štetno djelovati na prirodnu populaciju domaće ribe u državnim jezerima Arkanzasa ili u spremnicima Fish Farming eksperimentalne stanice u Stuttgart-u. Uistinu, u Stuttgart-u se dogodilo da su druge ribe izglađnjene bijelog amura, koji je bio u slaboj kondiciji u vrijeme izlova.

Druga točka, koja mora biti uzeta u račun, je čijenica, da domaće ribe trebaju nešto trave i vodenog bilja za mreštenje i u svrhu zaštite. Neki ljudi osjećaju, da bijeli amur može potpuno uništiti vegetaciju u jezeru u kojem se nalazi. Još jednom, naglasak je na kontroli. Jer, prirodni mrijest, čini se, nije najsigurniji način, dok se broj riba može kontrolirati u uvjetima mrijesta i uzgoju u laboratorijama. Zbog toga, količina korištene biljne hrane od riba nameće također potrebu kontrole. Nadajmo se, istraživanja će nam omogućiti da damo ocjenu o broju riba, potrebnih za specifičnu kontrolu vode po jednom akru (0,4 ha).

Opaženo je, da se te ribe ne mrijeste rado u jezerima. To podrazumijeva, da uz posebnu vlastitu kontrolu, populaciju vodenih ptica i ostalih vodenih žitelja, ne treba imati posebne bojazni od prisustva bijelog amura.

Prirodno stanovište bijelog amura su duge rijeke tekućice, koje se sezonski izljevaju. Ta poplava voda osigurava dovoljno tekuće vode, koja zadržava plivajući ikrinje sve dok se mrijest ne razvije. Prema tome, bilo bi moguće kontrolirati njihov broj u zabranima bilo koje veličine, a koji nisu ovisni o riječkama tih karakteristika. Domaća riba, koja ima slične zahtjeve za mriještenje, treba vlažna vodenog bilja. Dobro je poznato da je ta riba najteža za uzgoj u našim umjetnim jezerima ili putem umjetnog držanja.

Mnogi biolozi misle da ta vrsta šarana, kao i možda neke druge srodne vrste, mogu popuniti neka nepotpunjena prikladna mjesta u vodama Sjeverne Amerike, koja sada nemaju ribe koja se direktno hrani

vodenom vegetacijom. Misli se, također, da će se američki ribari-farmeri okrenuti toj ribi, kao što su to učinili i evropski i azijski farmeri, ukoliko se osvjedoče, da se ona može odmah prodati na tržnici. U ovoj novoj sredini, za sada je započeo tek beznačajan promet bijelog amura.

Ovo je slobodan prijevod članka, a motiv, koji me je rukovodio da sa sadržajem upoznam širi krug stručnjaka, jest da uporedimo naša iskustva i naš pristup uvođenju novih vrsta riba u naše područje u odnosu na američki način.

Drugi motiv bio je naučno-popularni film »XXI stoljeće«, odnosno peta epizoda te naučno-popularne serije, koja je pod naslovom »Što činimo našem svijetu?« bila prikazana u petak, 10. studenoga 1972. god. U toj se emisiji, između ostaloga, govori o jezeru ERIE, koje je do te mjere zagađeno polucijom industrijske civilizacije, da je u toj ogromnoj vodenoj površini zamro svaki život izuzev velikih količina alga i biljnog korova.

U prikazanom članku spominje se mogućnost regeneracije života u jezeru Erie upotrebom bijelog amura. To bi zaista bio fantastičan pothvat, jer jezero Erie ima površinu od 25.462 km<sup>2</sup> (dugačko je oko 400 km, prosječno široko preko 60 km, a najveća mu je dubina 65 metara). Da se stekne predodžba kolika je to vodena površina usporedimo je s površinom Crne Gore od 13.812 km<sup>2</sup>, Slovenije od 20.251 km<sup>2</sup>, Vojvodine od 21.506 km<sup>2</sup>, Makedonije od 25.713 km<sup>2</sup> ili Hrvatske sa 56.538 km<sup>2</sup>.

Poželimo da taj pothvat uspije, jer to bi, pored novog izvora proteinske hrane visokog kvaliteta, bio i značajan poen u borbi protiv zagadživanja čovjekove okolice. Ali, zar moramo čekati rezultate amerikanaca?! Što se tiče uzgoja amura i tolstolobika, mislim da smo znatno ispred amerikanaca. Mr. Osborn instruktor FMC-a za uzgoj američkog soma u našem mrestilištu u Našičkoj Breznici naučio je dosta o umjetnom mrijestu naših domaćih riba, ali i amura i tolstolobika. On će to sigurno obilno koristiti u Americi ili trećim zemljama. Prema obavjeti Ribnjačarstva Našička Brezovica zatražio je hitnu isporuku ličinki i mlađa, kako bi u svom ribnjaku nastavio pokusima. A, da li mi u dovoljnoj mjeri koristimo iskustva drugih?

Franjo Fenjević, oec.

## Iz poslovnog udruženja

Dana 23. II 1973. održan je sastanak Upravnog odbora Poslovnog udruženja privrednih organizacija slatkodognog ribarstva Kornatexport Import, Zagreb.

Na sastanku su bili prisutni članovi Poslovnog udruženja:

1. Agrokombinat Zagreb »Ribnjačarstvo« Zajednica OOUR-a, pravna osoba Zagreb, inž. Zvonimir Flohar i inž. Ivan Andrijašević,
2. Agrokombinat »Jasinje« Slavonski Brod — inž. Šetina Mirko,
3. IPK Osijek, OOUR Ribnjačarstvo Donji Miholjac — mr. inž. Pleić Davor,
4. IPK Osijek, OOUR Ribnjačarstvo »Našice« — Novotny Ivan i mr. inž. Kajgana Ljubomir,
5. Institut za slatkodognu ribarstvo Zagreb — inž. Mirko Turk,

6. PIK »Sljeme« Zagreb — Sesvete, OOUR za poljoprivredu, proizvodna jedinica Ribarstvo, Zagreb, inž. Dragomir Orešković i Šijak Ljubomir,
7. PIK »Belje« Darda — Osijek, Ribnjačarstvo »Podunavlje« Bilje, mr. inž. Đorđević Velimir,
8. »Ribokombinat« Jugoslavenski Kombinat slatkodognog ribarstva Beograd — mr. inž. Ilija Bunjevac i Vujačić Ljubomir,
9. Ribokombinat Beograd OOUR Poljoprivredno dobro »Saničani« Prijedor — Račetović Branko,
10. Ribokombinat Beograd — OOUR Ribarsko gazdinstvo Beograd — Popić Pavle,
11. Ribokombinat Beograd — OOUR Preduzeće za promet ribom »Šaran« Novi Sad — inž. Radivoj Ilkin,
12. Ribokombinat Beograd — OOUR-a Ribarstvo »Srbija« Beograd — inž. Vuletić Stevo,