

Informacija sa sastanka održanog u IRC za ribarstvo sa predstavnicima ribarske privrede

Na pokusno-proizvodnom objektu Istraživačko-razvojnog centra za ribarstvo, Zagreb u Draganićima, održan je redovni sastanak sa predstavnicima OOUR-a i R. O. ribarske privrede kojima ova istraživačka ustanova pruža servisne usluge i koje finansiraju dio znanstveno istraživačkog rada iz područja slatkovodnog ribarstva.

Sastanak je imao bogati dnevni red kroz koji su znanstveni i stručni radnici IRC-a za ribarstvo iznijeli svoje rezultate rada za određeni period, dali prijedloge i mišljenja na osnovu višegodišnjih zapažanja iz slijedećih područja:

- Neka iskustva umjetnog mriješćenja riba u Draganićima,
- Tehnologija uzgoja mlada,
- Tehnologija uzgoja konzumne ribe,
- Potrebna praćenja fizičko-kemijskih i bioloških uvjeta u šaranskim ribnjacima tijekom uzgojne sezone,
- Informacija o istraživanjima na selekciji šarana i hibridizaciji biljojednih riba.

Sastanku su prisustvovali predstavnici svih R. O. odnosno OOUR-a sa kojima IRC ima ugovore o suradnji, i to:

- OOUR Ribnjačarstvo »Donji Miholjac«
- OOUR Ribnjačarstvo »Jelas«
- OOUR Ribnjačarstvo »Poljana«
- OOUR Ribnjačarstvo »Končanica«,
- OOUR Ribnjačarstvo »Siščani«,
- OOUR Ribnjačarstvo »Grudnjak«,
- OOUR Ribnjačarstvo »Saničani« Prijedor,
- R. O. »Riboprodukt« Prijedor,
- OOUR Ribnjačarstvo »Lipovljani«,
- OOUR Ribnjačarstvo »Sloboština«,
- R. O. »Ribnjačarstvo« Zagreb,
- OOUR Ribnjačarstvo »Crna Mlaka-Pisarovina«,
- OOUR »Kornat« Zagreb,
- OOUR Ribnjačarstvo Našička Breznica,
- R. O. »Geoprojekt« Zagreb.

Kao gosti sastanku su prisustvovali također svi pozvani i to:

- Prof. dr Nikola Fijan, Veterinarski fakultet, Zagreb,
- Mr Zlatko Homen, republički ribarski inspektor,
- Dipl. inž. Cvjetan Bojčić, direktor »Riboza jednoca«,
- Mr Vanči Križanec, predsjednik OOUR-a CIM Zagreb, Instituta »R. Bošković«,
- Simić Tima individualni proizvođač riba iz Vukovara.

Sastanak je otvorio dipl. ing. Mirko Turk, direktor IRC za ribarstvo uvodnom riječi.

Nakon uvodnog izlaganja direktor, dipl. inž. Mirko Turk osvrnuo se je na rezultate i neka iskustva umjetnog mriješćenja riba u Draganićima. U svom izvještaju posebno se osvrnuo na mjesto davanja injekcije

hipofize matičnim ribama. Novo mjesto davanja hipofize je prsna peraja, umjesto dosadašnje metode davanja u ledne mišiće. Ova metoda davanja hipofizne injekcije u prsnu peraju ne iziskuje gubitke tekućine uslijed eventualnog istjecanja, te ubrzava sam postupak hipofizacije. Metodu hipofizacije riba u prsnu peraju primjenjuju Kinezzi, a kod nas i u Evropi prvi put je primjenjena u Draganićima.

U diskusiji koja je nakon izlaganja započela prof. dr Fijan je obavijestio skup, da u Americi hipofiznu injekciju daju ribama neposredno iza ledne peraje.

Slijedeće izlaganje (tehnologija uzgoja mlada) započela je dr Ljubica Debeljak, koja je dala poseban naglasak problemu gnojidbe različitim vrstama organskih i organo-mineralnih gnojiva, iznoseći pozitivne rezultate takve gnojidbe, ali i mogućnosti njihovog štetnog djelovanja u ribnjacima kod nepravilne primjene. Količine do sada upotrebljivanih organskih gnojiva kretale su se od 3000 do 7000 kg/ha, ovisno o uvjetima ribnjačarstva i kvaliteti rastilišta i mladičnjaka. Iznjeta je neophodna priprema rastilišta, te mogući broj nasadnih ličinki za uzgoj u malim rastilištima (1—5 mil. ind/ha) i za uzgoj do godišnjaka, direktnim nasadivanjem ličinki u mladičnjake do godišnjaka, direktnim nasadivanjem ličinki u mladičnjake do 200.000 ind/ha.

Dipl. inž. Mirko Turk zatim je iznio rezultate uzgoja šaranskih mladunaca do 40 dana starosti, te uzgoja jednogodišnjeg mlada šarana i biljojednih riba u Draganićima. U uzgoju jednogodišnjeg mlada šaranskih riba u polikulturi postignut je prirast preko 3.600 kg/ha i to za svega 144 hranidbena dana. Prirast jednogodišnjeg šaranskog mlada u monokulturnom uzgoju kretao se od 988 — 1.790 kg/ha, u uzgoju u polikulturi gdje je osnovna riba bio sivi glavaš (s. tolstolobik) prirast je iznosio 1.936 kg/ha, a u ribnjacima gdje je osnovna riba bila bijeli amur, a sporedna bijeli glavaš (b. tolstolobik) sivi glavaš, hibridi sivog i bijelog glavaša i šaran, prirast se kretao od 3.488 — 3.615 kg/ha. Ovi rezultati dobiveni su u malim ribnjacima (rastilištima) pojedinačne veličine po 1 hektar. Gubici u uzgoju 40-dnevnih mladunaca bili su veliki, do 70%.

U diskusiji koja je bila potaknuta vrlo interesantnim izlaganjima prethodnih izvjestilaca sudjelovali su mnogi prisutni. Prof. dr Fijan je naglasio da ovako visoki prirasti mogu se postići samo u uvjetima, gdje postoji mogućnost aeracije vode ili što je još bolje dodavanjem svježe vode (mogućnost protoka), a što je ovdje u Draganićima moguće. U diskusiji je također naglašeno (dip. inž. Vojta, dipl. inž. Krnjaković) da za ovako visoku proizvodnju ribljeg mlada moraju biti izgrađeni za to neophodni mali ribnjaci.

Dr Ljubica Debeljak izvestila je prisutne o rezultatima višegodišnjih istraživanja tehnologije uzgoja konzumne ribe, sa posebnim osvrtom na ekonomičnost upotrebe mineralnih gnojiva.

U referatu su iznijeti rezultati istraživanja za posljednjih 6 godina (od 1976. do 1981. godine) u poskim ribnjacima pojedinačne veličine 1000 m², na ribnjačarstvu »Draganići«. Primjenom gnojiva NPK 17:8:9, kod uzgoja u polikulturi i gustoće nasada riba od 2.350 do 3.900 ind/ha sa učestvovanjem dodatnih vrsta riba (b. amur, b. i s. glavaš, som) do 30% u odnosu na nasad šarana, postignuto je prosječno povećanje proizvodnje za istraženi period — 265 kg/ha (povećanje proizvodnje kretalo se je od 60 do 862 kg/ha u pojedinim godinama) uz koeficijent gnojiva 1,63 u prosjeku. Istovremeno znatno se je smanjio hranidbeni koeficijent za 0,52 dijela ili 25,9%. Analizom komadnih gubitaka šarana nije utvrđena razlika između gnojenih i negnojenih ribnjaka.

Iza ovog izlaganja započela je opširna diskusija u kojoj su sudjelovali prof. dr Nikola Fijan, dipl. inž. Ivo Bušljetić, dipl. inž. Josip Vojta, mr Matija Peić, dipl. inž. Cvjetan Bojčić i drugi.

O potrebi praćenja fizičko-kemijskih i bioloških uvjeta u šarsanskim ribnjacima tijekom uzgojne sezone prisutne je obavijestio mr Stjepan Mišetić.

Radi pogoršanja kvalitete vode u vodotocima uslijed opterećenja organskim tvarima i povećanja količine biogenih elemenata osobito N i P treba pratiti kvalitetu dotočne vode na ribnjačarstvu. Na osnovu kvalitete vode i boniteta svakog ribnjaka treba predviđati stupanj trofije i na osnovu njega podesiti nasad svakog ribnjaka i poduzimati potrebne gospodarske mjere. Ribe mogu veoma uspješno poslužiti kao biološki regulatori uspostave i održavanja najpovoljnijih biocenosa, a time i potrebne kvalitete vode čime se postiže što povoljniji uvjeti sredine za uzgoj šarana u šarsanskim ribnjacima.

Na rezultatima biološke analize odnosno na stanju i zalihama prirodne hrane upotrebljive za šarana tijekom uzgojne sezone treba bazirati visinu dnevnog obroka dodatne hrane. Visina dnevnog obroka dodatne hrane ovisi u prvom redu o očekivanim komadnom dnevnom prirastu šarana. Komadni dnevni prirast šarana ovisi o komadnoj težini ribe, gustoći nasada, fizičko-kemijskim uvjetima sredine i zdravstvenom stanju.

Informacije o istraživanjima na selekciji šarana i hibridizaciji biljojednih riba dao je Dipl. inž. Mirko Turk.

U toku prošle godine izvršena su križanja slijedećih šarsanskih matica:

Poljana F₂ x Našice F₂
Grudnjak F₂ x Poljana F₂
Našice F₂ x Našice F₂
Poljana — Draganići x Našice
Končanica F₂ x Končanica F₂.

Dobiveni rezultati pokazuju da najbolje komadne priraste imaju križanci od matice iz Grudnjaka x Poljana, što je već i ranije uočeno, međutim postotak

preživljavanja je mali u odnosu na dobiveni mlad našičkog šarana F₁ generacije gdje je postotak preživljavanja iznad prosjeka. Na ovom zadatku radi se samo u okvirima raspoloživih sredstava i objekata, međutim veći dio matičnog materijala je sačuvan i o njima se vodi potrebna briga.

Vrlo interesantni bili su podaci dobiveni hibridizacijom sivog i bijelog glavaša. Ovi hibridi rastu znatno brže od svojih očeva i majki. U drugoj godini uzgoja dostigli su prosječnu komadnu masu od preko 2 kg, a pojedini primjerici i do 4 kg. Postotak preživljavanja hibrida u drugoj uzgojnoj godini je nizak. Po morfološkim znacima hibridi sinovi slični su majci, mnogo su mirniji kod izlova od svojih očeva (bijeli glavaš), lakše podnose transport i u podkožnom tkivu ne javljaju se krvarenja kao kod bijelog glavaša.

Iza ovog izlaganja razvila se interesantna diskusija u kojoj je posebno prof. dr Fijan naglasio značaj očuvanja vlastitih linija šarana za svako pojedino ribnjačarstvo, jer na našim ribnjacima rijetko se još može naći autohtona linija šarana, jer čestom nabavkom mlađa sa drugih ribnjačarstava sve se izmiješalo.

Nakon završene diskusije u kojoj su sudjelovali uz suradnike i svi pozvani gosti zaključeno je da se sa radom na iznesenoj problematiki nastavi i u budućem razdoblju. Mr Matija Peić je posebno naglasio da se treba posvetiti više pažnje kvaliteti vode kojom se pune šarsanski ribnjaci i kvaliteti raznih vrsta dodatne hrane.

Nakon završenog sastanka učesnici su obišli novo izgrađena rastilišta i time završili radni dio dana.

Direktor IRC za ribarstvo:
Dipl. inž. Mirko Turk

