

Dostignuća u uzgoju lipljena u SR Sloveniji

Sa veštačkim uzgojem lipljena je posle oslobođenja pokušalo više ribarskih pogona u SR Sloveniji. Za sada se proizvodnjom lipljenskih mladunca bavi jedino Zavod za ribištvo i u zadnje vreme i pogon Ribarskog društva »Bled« na Bledu. U ribogojilištu »Povodje« kraj Ljubljane su također vršeni pokusi, ali sa redovitom proizvodnjom još nisu počeli. Pored toga i neka ribarska društva se orijentišu na uzgoj lipljenskih lavri.

Dajemo podatke samo o uzgoju lipljenskih mladunca kod Zavoda za ribištvo, jer podatke o uzgoju lipljenskih mladunca na pogonu ribarskog društva »Bled« nismo dobili. U izvještaju Ribiške zveze Slovenije za godinu 1965. kaže se, da se pogoni Ribiške zveze u toj godini uzgojili 25.000 komada lipljenskih mladunca. No iz izvještaja se ne vidi, na čijem pogonu su bili uzgojeni ovi mladunci. Intenzivnim uzgojem lipljenskih mladunca počeo je da se bavi Zavod za Ribištvo u 1961. godini i to na svom pogonu »Bohinj« u Bohinjskoj Bistrici. Uzgoj lipljenskih mladunca počeo je na tom objektu prvi put u 1960. godini u vidu pokusa, koji su dali veoma dobre rezultate i podstrek za dalji intenzivni uzgoj.

Jedan od najvećih problema kod uzgoja lipljena još uvijek je dobivanje dobrog matičnog materijala. Ribogojstvo »Bohinj« nema u svojim vodama toliko kvalitetnog materijala da bi moglo zadovoljiti svoje potrebe na ikri i zbog toga je zavisno o dobavi ikre ili lavri od drugih. Zavod za ribištvo namerava taj problem rešiti na taj način, što će u svojim vodama ostaviti vlastiti matični fond. U tu svrhu je pre dve godine nasadio plemenitog lipljena u neke svoje vode, gde ga prije nije bilo i prvi pozitivni rezultati su već dobiveni.

Izlov matičnih lipljena se vrši u vreme mresta na klasičan način mrežama, delomično i upotrebom elektroagregata. Za uspešan ulov je potrebna dobro opremljena i uigrana ekipa, koja dobro vlada ribolovnom tehnikom. Uspeh ulova je, također, ovisan od prirodnih činioca, t.j. od vremenskih prilika i vode, koja u proljeće vrlo rado nabuja. Tako vidimo da su rezultati izlova vrlo nesigurni.

Ranijih godina su bili izvršeni pokusi sa lipljenskim zaporama, kao kod pastrmke. Ti pokusi su dali veoma različite rezultate. Delomičan uspjeh je bio tamo, gdje je zapore napajala voda iz matične reke. Radi raznih uzroka ti pokusi su prekinuti, no zavod će u tom cilju još raditi.

U cilju obezbeđenja matičnog materijala i ikre Zavod za ribištvo je u 1962. godini počeo sa pokusima primenjivanja metode pospešivanja dozrevanja polnih produkata pomoću injekcija hormonskih preparata i hipofiza lipljenskih matica u zaporama. Usred nedostatka finansijskih sredstava i drugih uzroka, rad na tim pokusima nije se produžio.

Od uspeha izlova matica zavisna je proizvodnja ikre, koja zbogom na to varira iz godine u godinu. Od 1961. godine, t.j. od početka intenzivnog uzgoja lipljena, najveći kalo kod izvaljivanja ikre bio

je u 1964. godini i iznos je 78,6%, a najmanje u 1965. godini kada je iznosio 29,0%. Ovaj podatak nam pokazuje prosečan kalo, dok je kod različitih voda ovaj kalo bio vrlo različit.

Iz gore navedenog je vidljivo, da je procenat uspeha pri proizvodnji ikre veoma različit iz godine u godinu. Uzrok tome je, pre svega, u matičnom materijalu.

Kako smo već napomenuli, Zavod za ribištvo je počeo intenzivnim uzgojem lipljenskog mladja u 1961. godini. Za uzgoj lipljenskih mladunca ribogojilište »Bohinj« ima na raspolaganju 20 rotacionih bazena na obali Bohinjskog jezera, pod Pršivcem. Bazen napaja izvorska voda koja sadrži 10-12mg/l kiseonika i ima stalnu temperaturu vode 8-10°C.

Mlad lipljena nasadiavana je u rotacione bazene u maju i junu. Mladunci su hranjeni sitnim jezerskim planktonom. Plankton se lovi na jezeru svaki dan, tako da je stalno na raspolaganju dovoljna količina hrane, jer je ustanovljeno, da je veoma važno da mladunci u bazenu stalno imaju dovoljno hrane. Sa planktonom iz Bohinjskog jezera su hranjeni mladunci do veličine 4-6 cm, kad su pogodni za nasadivanje.

U prvim godinama uzgoja lipljenski mladunci su bili hranjeni jezerskim planktonom samo prvih 50 dana, zatim su bili hranjeni sa larvom *Corethrae plumicornis* F; koju smo lovili u Bledskom jezeru. Pored toga su mladunci bili hranjeni sa slezonom, kao dodatnom hranom. Takvim načinom hranjenja prestalo se u 1963. godini i sada je jedina hrana lipljanskih mladunca sitni plankton iz Bohinjskog jezera. Da je takav put bio pravilan pokazuje nam uzgojni procenat, koji se od 1963. godine osetno povećao. Radi ilustracije navodimo rezultate, postignute posljednjih godina:

U 1961. godini nasadeno je u rotacione bazene 249.000 komada larvi, a izlovljeno u mesecu septembru 117.200 komada mladunca dužine 4-6 cm. Uzgojni procenat za 1961. godinu iznosi **47,07%**.

U 1962. godini nasadeno je u rotacione bazene 180.000 komada larvi, a izlovljeno 41.000 komada mladunca. Uzgojni procenat iznosi **22,7%**.

U 1963. godini nasadeno je u rotacione bazene 179.000 komada larvi, a izlovljeno 123.500 komada mladunca. Uzgojni procenat je bio **68,8%**.

U 1964. godini uloženo je 105.600 komada larvi, a izlovljeno 69.550 komada mladja. Uzgojni procenat je **65,8%**.

U 1965. godini uloženo je u rotacione bazene 63.300 komada larvi, a izlovljeno 56.500 komada mladunca. Uzgojni procenat iznosi **89,2%**.

U toku osmatranja, koja su vršena na našem pogonu, ustanovili smo neke uzroke mortaliteta kod lipljenskih mladunca. Ustanovljeno je da su lipljenski mladunci vrlo osetljivi do veličine 3,8 cm, a naročito na mehaničke utjecaje prilikom manipulacije. Kod lipljenskih mladunca većih od 3,8 cm je osjetljivost manja, uz pretpostavku, da

se manipulacija izvrši pravilno. No vrlo osjetljivi su lipljenski mladunci kad su siti (nahranjeni) i to bez obzira na dužinu, starost ili oprezno tretiranje. Važan utjecaj na mortalitet ima i nečistoća bazena.

Dosadašnja iskustva kod uzgoja mladja lipljena dozvoljavaju nam, da na širem planu pridemo uzgoju lipljenskih mladunaca veličine 4-6 cm. Ovi rezultati nekako se podudaraju sa dostignućima u drugim zemljama.