



RIBNJACI

DEFINICIJA

- **Ribnjaci su hidrograđevinski objekti koji se po potrebi mogu puniti, tj. prazniti vodom a pružaju skoro prirodne uslove za život i razvoj riba.**

PODELA RIBNJAKA

Najčešća podela je na osnovu temperature vode i vrste riba koje se u njima gaje:

- ŠARANSKI-TOPLOVODNI RIBNJACI
- PASTRMSKI-HLADNOVODNI RIBNJACI

ŠARANSKI-TOPLOVODNI RIBNJACI

- Površina ovih ribnjaka je od 1 do nekoliko 100 ha.
- Izgrađuju se na neobradivoj zemlji, najčešće u ravničarskim predelima



- **Temperatura je oko 25 C,**
- **količina kiseonika je 7 do 9 mg/l,**
- **ph od 7 do 8.**

- **MONOKULTURA - šaran**
- **POLIKULTURA – šaran, tolstolobik, amur, štika, smuđ, sitna rečna bela riba**



- **DVOGODIŠNJI TOV**

- **TROGODIŠNJI TOV**

OSNOVNI OBJEKTI

1. MATIČNJACI
2. MRESTILIŠTA
3. RASTILIŠTA
4. MLADIČNJACI
5. TOVILIŠTA
6. ZIMOVNICI

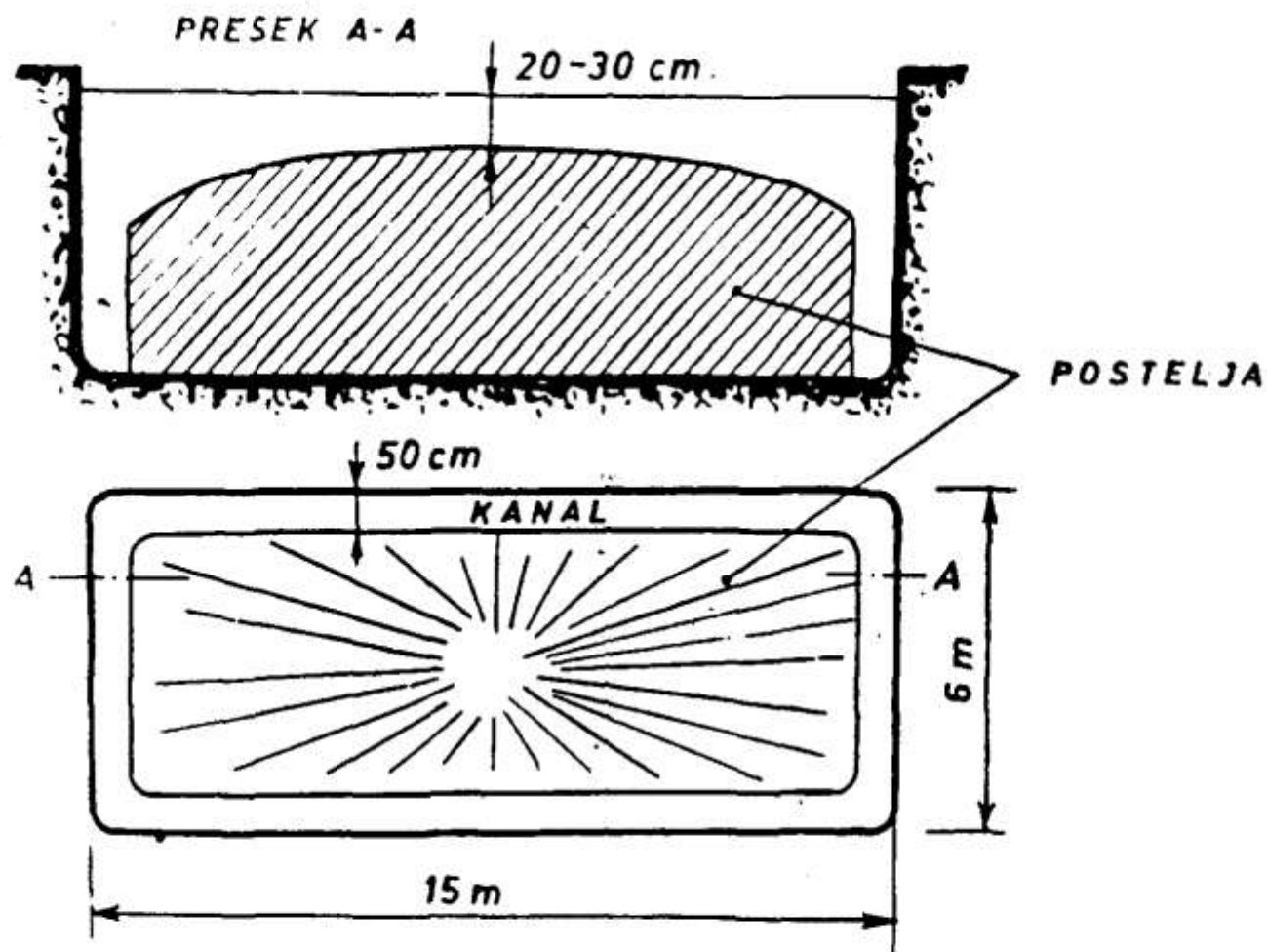
MATIČNJACI

- **To su mali bazeni.**
- **U njima se nalaze jedinke odvojene po polovima.**
- **Matica predstavlja polno zrelu jedinku oba pola!!!**
- **Tu se sprovode rigorozne ihtiosanitarne mere, vrši se odabir jedinki za priplod i samo jedinke sa dobrim genetskim potencijalom se prebacuju u mrestilišta.**



MRESTILIŠTA

- Veličine su 6x15 m. Srednji deo objekta je malo izbočen, obrastao travom tzv. steljom u koju ženke polažu ikru. Nivo vode iznad postelje je oko 20 do 30 cm a oko nje je izlovni kanal širine 50 cm. Posle mresta matice idu u matičnjake a mlađ u rastilišta.
- Pri mirnom i toplom vremenu ženke polažu ikru pred zoru, a onda mužjaci vrše oplodnju izlučivanjem mleča.
- U mrestilište se stavlja 1 do 3 garniture riba u kombinaciji 1 ženka 2 mužjaka, 2 ženke 3 mužijaka, i 2 ženke 5 mužijaka. Kombinacije zavise od kvaliteta matica, kondicije, starosti...
- Odatle se ribe prebacuju u rastilišta.



Shema 2. — Mrestilište (M. Radojčević i sar.)

Do Hoforu jedna ženka, težina mase 2 do 2,4 kg doje 400.000 do 500.000

RASTILIŠTA

- su zemljani objekti površine od 1 do 3 ha sa nivoom vode od 60 cm.
- Pre nego što se ribe nasade vrši se stroga dezinfekcija posipanjem negašenog kreča, zatim se vrši preoravanje, osunčavanje, a onda se pušta voda.
- Gustina nasada je od 50000 do 200000 a mlađ se ovde zadržava od 4 do 8 nedelja odakle se prebacuje u mladičnjake.





MLADIČNJACI

- su objekti različite veličine sa najvećim procentom smrtnosti jer u ovom periodu dolazi do odbacivanja žumančetine kese.
- Dubina je 1 do 2 metra a gustina nasada je 5000 po ha. Nasad može biti i 5 puta veći zbog velikih gubitaka.
- Kod dvogodišnjeg uzgoja prve godine se izvrši mrest a ređim nasadom u mladičnjacima dobija se mlađ telesne mase 50 do 100 g koja u drugoj godini dostigne 1 do 1,5 kg.
- Kod trogodišnjeg uzgoja nasad je gušći. I god samo 10 do 30g. II godina ista gustina do 300 g. III godina tek tada idu u tovilišta.



TOVILIŠTA

- su jezera za uzgoj konzumne ribe.
- Predstavljaju velike zemljane objekte u kojima se nalazi prirodna hrana šarana, ali se ribe i prihranjuju davanjem peletirane hrane na tačno određenim mestima gde je riba naviknuta da dolazi.
- Tovilišta se završavaju izlovnim kanalom kroz koji se mrežama u periodu oktobra-novembra dovodi riba do sortirnih stolova. Na sortirnim stolovima riba se pregleda. Ukoliko postoje vidljive promene odvaja se i nosi u lab. na pregled. Vršiti se odvajanje po vrsti, polovima i težini.
- Šarani koji dostignu težinu od 1,5 kg šalju se na tržište a ostali se vraćaju u zimovnike da prezime.

















ZIMOVNICI

- su površine 1000 do 3000 m² u koje staje 10 do 30 t ribe.
- Pre prebacivanja ribe u njih moraju se očistiti od mulja i moraju se sprovesti ihtiosanitarne mere.
- Riba u njima namenjena je jesenjoj i zimskoj prodaji



POMOĆNI OBJEKTI

- objekti za radnike
- objekti za skladištenje hrane,
- objekti za skladištenje alata i opreme,
- priručna laboratorija,
- jame grobnice,
- dezinfekcione barijere.

PASTRMSKI – HLADNOVODNI RIBNJACI

- Objekti su izgrađeni od betona pravougaonog oblika kao kanali veličine 3x30 m.
- Uglavnom u planinskim predelima

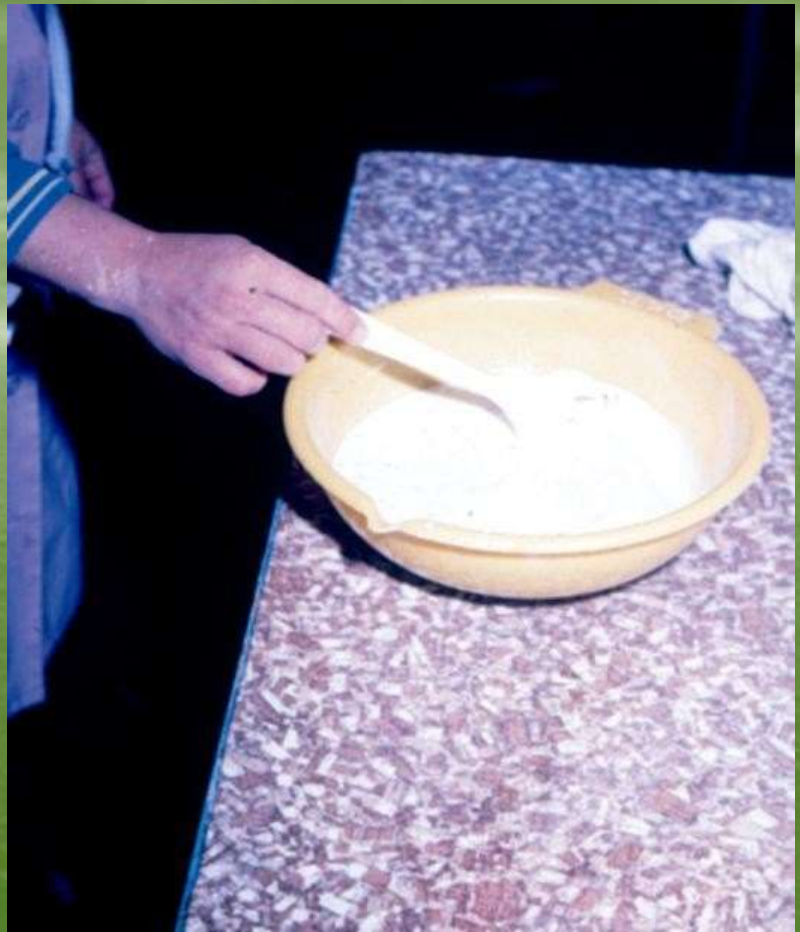


- **Optimalna temperature je od 8 do 15 C,**
- **količina kiseonika je 10 mg/l,**
- **ph je 7.**

- **MONOKULTURA – KALIFORNIJSKA
(DUŽIČASTA) PASTRMKA**



- **U ribnjacima mrest je isključivo veštački u zatvorenim prostorijama sa inkubatorima. Postoji više tipova inkubatora:**
- **Vertikalni primaju do 500000 komada oplodene ikre**
- **Horizontalni(ležnice)**
- **Dužina inkubiranja od momenta oplodjenja do valjanja larvi zavisi od temperature, protoka vode, procenta kiseonika i pH.**





- Mlađ se prebacuje u male rotacione bazene u kojima se veštački hrani peletiranom hranom. Sa ishranom se počinje kada se mlađ odvoji od dna i počne da pliva suprotno od smera vode. Ređe se mlađ prebacuje u pravougaone bazene.
- Iz rotacionih bazena mlađ se prebacuje u uzgojne bazene a prilikom svakog prebacivanja vrši se sortiranje prema veličini.
- Količina riba u ribnjaku zavisi od količine kiseonika i brzine protoka vode a ne od broja riba u samom ribnjaku!!!
- Kao pogodno se uzima 72 izmene vode u toku 1dana.













- **Hvala na pažnji i vidimo se za dve nedelje!!!**