

2) U ponekim slučajevima dolazi čak pri vrlo niskim temperaturama do punog razvoja bolesti, ako su drugi uslovi za razvoj povoljni.

3) Iznetim tvrdnjama znatno opada značaj faktora »kritične temperature«, jer ona ne dozvoljava širinu od 0 do preko 20°C.

Sva ova tri zaključka, koja mi izgledaju sa svim logična, mogla bi dosta uticati na postavku,

da je u proleće temperatura poslednji faktor na koga bolest čeka, pa da se pojavi. Iz naših primera izgleda da veliku ulogu imaju faktori koji dolaze do jakog izražaja kod premještenja ribe u drugu sredinu, a koje nismo još pobliže upoznali.

J. Mitrović

#### PRIMJEDBE PROFESORA PLANČIĆA NA GORNJI ČLANAK

U ribnjacima koji se svake godine potpuno izlovljavaju, osuše i počiste od eventualno zaostale ribe, redovna je pojava da u slučaju izbijanja zarazne vodene bolesti šarana, ona masovno hara u proljeću kod temperature vode od 15-20°C, te u to doba dolazi do masovnog ugibanja ribe. Kasnije kod jačeg zagrijanja vode, ugibanje prestaje i preživjeli šarani se oporave. Preko ljeta na taj način nije dolazilo do jačeg oboljenja ni ugibanja, a niti u jesen. Ovo je dobro poznato svim našim ribnjačarima.

Zašto na ribnjacima u Ečki nije tako, uzrok su loši ribnjaci odnosno loši način gospodarenja na njima, što će ovdje obrazložiti.

Ing. Mitrović citira drugu točku mojih uputa, koje sam dao Gazdinstvu Ečke u pogledu suzbijanja bolesti u tamošnjim ribnjacima. Ja sam preporučio da se mlađ uopće ne stavlja na zimovanje u zimnjake, a pogotovo ne u Ečki, gdje su ovi vrlo loši, stalno pod vodom, nego u neki veći ribnjak, najbolje mladičnjak. Razumljivo je da taj mora biti prethodno pripremljen za smještaj ribe.

Gazdinstvo Ečka, jer nije imalo drugog raspoloživog ribnjaka, smjestilo je mlađ iz mladičnjaka Brana (gdje je bilo bolesti) u mladičnjak Žarka Turinskog. U ovom po bonitetu dobrom ribnjaku bilo je mlađih i starijih šarana, a i prilično divlje ribe. Međutim, kako vidimo iz izvještaja ing. Mitrovića, riba je u ovom ribnjaku usred zime bolovala i ugibala.

U ovom slučaju zaista nije u pitanju kritična temperatura, nego su došle jače do izražaja nepovoljne okolnosti u zajedničkom smještenju ribe iz raznih zaraženih ribnjaka, kako to ing. Mitrović

navodi. Poznato je, da se u svrhu sprečavanja širenja bolesti, ribu ni zdravu a ni bolesnu ne smije dovozati iz drugog ribnjačarstva u zaraženo ribnjačarstvo, jer tada bolest još jače izbija, već treba nastojati, da se uzgoji vlastita nasadna riba, koja je otpornija protiv bolesti. Primjer iz Ečke pokazuje, da se dok traje zaraza, niti unutar jednog ribnjačarstva ne smije mješati riba iz pojedinih ribnjaka, jer i to pospješuje razvoj bolesti. Poradi toga trebalo bi nasadnu ribu staviti na zimovanje u istom ribnjaku u kojem je uzgojena, a u koliko to nije moguće, **mora se smjestiti u takav ribnjak, koji je pripremljen kao zimovnik, to jest prethodno ispružen, dobro očišćen od rive i povapnjen**. Isto bi tako trebalo postupiti u proljeće, kad se ribnjaci nasadeju, tako da riba dođe u posve čistu sredinu i da je odjeljena od druge ribe.

Na ribnjačarstvu Ečka to uopće nije moguće sprovesti, jer su veliki ribnjaci međusobno spomenuti i riba, naročito sitna, može prelaziti iz jednog u drugi. Za vrijeme ribolova prelazi voda a i riba iz jednog u drugi ribnjak. Osim toga ribnjaci su vrlo loše građeni. Neki uopće nemaju jame za ribolov i ne mogu se posve isprazniti, ni izlovit, pa uvijek ostaje sad više sad manje ribe u ribnjaku, tako da u istom ribnjaku imade uz nasadenu ribu i zaostale starije ribe, uz mnoštvo divlje ribe. Navodno prošle godine je u ribnjacima ostalo neizlovljeno više vagona riba, koje će ostati u njima uz novonasadenu u ovoj godini. Na taj se način u tamošnjim ribnjacima stalno miješa riba, a to pogoduje širenju bolesti. Dokle god postoje ovakovi uslovi na tome ribnjačarstvu, ono se neće moći oslobođiti bolesti.

Plančić

## IZGRADNJA ZADRUŽNIH RIBNJAKA U NRH

Na području N. R. H. nema mnogo malih seoskih ribnjaka iako postoje mnogi uslovi za njihovo podizanje. Najstariji takvi ribnjaci potječu još iz feudalnih vremena kao ukrasna jezera uz dvorce i parkove, kao što su na pr. ribnjaci u Vel. Bukovcu, Začretju i Mokricama. Vrlo povoljni uslovi za gradnju malih ribnjaka postoje uz dovodne mlinске kanale, gdje je razmjerno lako zahvatiti već usporenu vodu za ribnjak. Takovi mali ribnjaci postoje uz mlinove u Brekinskoj i Vel. Bastajima. Konačno mali ribnjaci mogu se uređiti i na rezervoarima za sabiranje vode, kao što je uređen mali ribnjak Drvnog kombinata u

Durđevcu. Mrvi rukavi, napuštena rječna korita i depresije mogu se sa malim izdacima urediti kao rentabilni poluribnjaci.

Ovoga proljeća izgrađen je uz rijeku Bednju kraj Ludbrega prvi mali zadružni ribnjak PO-LJOPRIVREDNE ZADRUGE u Ludbregu. Iako je površina tog ribnjaka svega 5 k. j. valja naglasiti, da to predstavlja lijep primjer zadružne aktivnosti u pravcu razvijanja ove rentabilne grane privredne djelatnosti. Taj zadružni ribnjak je izgrađen na podvodnom povremeno plavljenom zemljisu, koje do sada nije uopće bilo racionalno iskorišteno. Korito napuštenog mlinskog kanala u