

vremeno 13. jula i ako se Žarko Turinskog Jezera podubrilo dvije nedjelje ranije nego Bijelo jezero. Kako nadalje proizlazi iz tabele, svaki studeni ili kišoviti period znatno koči otapanje fosfata, a time masovni razvitak alga.

#### 4. Đubrenje.

##### a) Kreč.

Pri đubrenju tla ima se kreč po mogućnosti podjednako razdijeliti. Pri krečenju vode zbog dezinfekcije ne smije se nikako zaboraviti pokrečiti rubove ribnjaka. Krečenje vode obavlja se iz čamca ili podjednakim rasipavanjem krečna praha ili izlivanjem krečna mlijeka. Tek nakon jedne nedjelje iza posipanja žežena kreča u ribnjak imaju se nasaditi ribe. pH-koncentracija mora pri tome stalno biti ispod 9,0 (žežena kreča sve do 150 kg fosfora može se dodavati i u već nasadeni ribnjak, a da se pri tome ne bi oštetili ribe. Ipak je bolje upotrebiti kreča i praha, a ne komade žežena kreča).

##### b) superfosfat.

Superfosfat je najbolje podjednako porazdijeliti iz čamca po navodnjenom ribnjaku. Ribnjak može već biti nasaden ribama. Superfosfat ni u većim količinama ne

djeluje štetno na ribe. Pokusi u Ečki pokazali su, da veće količine superfosfata nisu prouzrokovale nikakvih gubitaka u mrijestilištima, u kojima se nalazio 10-dnevni šaranski mlađ.

Đubre je jeftinije nego vještačka hrana. Pravilnim đubrenjem možemo u našim ribnjacima znatno povećati količinu prirodne hrane i na toj bazi mnogo pojačati proizvodnju šarana. Preduslov je za svako uspješno đubrenje taj, da za točnu količinu đubreta odaberemo najpodesnije vrijeme raspodjele i da se đubrenje propisno izvrši.

Konačno treba spomenuti, da anorgansko đubrenje također mnogo znači u borbi protiv infekcijske trbušne vodene bolesti. Organsko đubre (na pr. osaka) stvara hranjivu otopinu za uzročne bakterije trbušne vodene bolesti, dok ih žeženi kreč uništava. Kako novija istraživanja daju naslutiti i količina je kalcija u krvi ribe odlučna za otpornost ribe protiv napada bakterije. Riba podmiruje svoju potrebu na kalciju sa oko 75% iz okolne vode i samo 25% iz hrane. Stalno potrebne količine kalcija dovodimo ribi đubrenjem gašenim krečem i sa oko 40% kalcija, koji sadrži superfosfat.

Dr. Petar Herzog

## Godišnja statistika tamanjenja štetne divljači na ribnjačarstvima

Prošle godine donesen je u ribarskom glasilu »Ribarstvo Jugoslavije« kratak statistički prikaz o tamanjenju štetne vodene divljači na ribnjacima pod administrativno operativnim rukovodstvom Glavne direkcije za slatkovodno ribarstvo u Zagrebu (Poljana, Končanica, Našice, Grudnjak, Zdenčina i Pisarovina) za 1946. i 1947. godinu. Sa tim u vezi donosimo u ovom članku statističke podatke sa opažanjima za proteklu 1948. godinu u poredbi sa 1946. i 1947. godinom.

Štetnu vodenu divljač na ribnjacima ponajviše tamane javni čuvari ribolova, koji stalno obilaze određene revice na ribnjacima. Čuvarska služba na ribnjacima vrlo je dobro organizirana, jer je o njoj ovisan izravno i uspjeh gajenja ribe. Stoga su statistički podaci pouzdano prikupljene brojke, na temelju se kojih može izvesti zaključak o kretanju divljači na ribnjacima, dok se za dokazala ubijene divljači isplaćuju posebne lovne nagrade. Na račun lovne nagrade isplaćeno je bilo u 1946. god. Din 66.690.—, 1947. g. 96.305 Din, a 1948. godine samo Din 57.524.—. Visina lovne nagrade po vrsti ubijene divljači od 1946. do 1948. godine ostala je ista. Prve dvije godine 1946. i 1947., isplaćena je bila veća nagrada u poredbi sa 1948. god., jer su to bile sušne godine sa vrlo malo oborina. Vodostoj u ribnjacima bio je vrlo nizak, presušile su bare i stajaće vode, pa je sva divljač navalila na ribnjake, gdje je uništavana, da se sačuva riba u ribnjacima. Najveću štetu nanosi siva čaplja i kormoran.

#### Statistički prikaz:

	Bizamac,	Kormoran,	Siva čaplja,
1946. g.	1.074	98	905
1947. g.	1.127	199	2988
1948. g.	830	40	795

	Veliki ronac,	Mali ronac,	Orao ribar
1946. g.	175	86	21
1947. g.	336	191	28
1948. g.	729	224	11

Porast ubijenih velikih i malih ronaca u 1948. godini uslijedio je, jer je te godine bio zbog znatnih oborina u ribnjacima optimalni vodostoj, a to je pogodovalo množenju ronaca, koji se plode u ribnjaku.

I ako se za bizamskog štakora plaća razmjerno najveća lovna nagrada, a osim toga unovčuje se dosta povoljno i krzno naročito zimi, ipak je broj ubijenih bizamaca kroz protekle tri godine prilično jednak. Nešto malo opao je u 1948. god., a to po svojoj prilici zbog intenzivnog čišćenja šaša i trske, štetne vodene flore u ribnjacima. Bizamci se najviše zadržavaju u onim ribnjacima, koji su prerašteni nadvodnom florom, i uslijed toga zapušteni. S druge strane bizamci se temeljito tamane samo na ribnjacima, dok se na ostalim vodenim objektima u otvorenom prostoru slabo, ili nikako ne tamane. Bizamski štakor je životinja koja rado seli, pa je njihov priliv na ribnjake sa svih strana stalan.

Divlje patke i liske, koje se naročito za sušnih godina zadržavaju na ribnjacima u ogromnim jatima, izravno ne čine štetu, ali za vrijeme ljetnih mjeseci, kada se u ribnjacima riba intenzivno hrani, dolaze u jatima na hranilišta, gdje se ribi daje hrana (kukuruz). Na tim mjestima označenim kolcima zabijenim u dno ribnjaka stalno se zadržavaju divlje patke i liske, rone na dno i uzimanjem riblje hrane izravno nanose štete uzgoju šaranskog mlađa, i tovu konzumne ribe.

N. F.