

Novi paraziti na ribnjačarstvima u vezi sa aklimatizacijom biljojednih riba

Posljednjih 60-tak godina razgranata je aklimatizacija biljojednih riba, a također i amurskog sazana na ribnjačarstvima u većini zemalja, kao na pr. u Jugoslaviji, Bugarskoj, Mađarskoj, Rumunjskoj, Čehoslovačkoj, Njemačkoj, Poljskoj, Ukrajini, Bjelorusiji i drugdje. Ove ribe uvezene su iz Dalekog Istoka (Amura) i Kitaja. U vode zapadne oblasti Ukrajine nasadene su biljojedne ribe (amur i tolstolobik) za uništavanje vodenog bilja, sazan za križanje sa šaranom radi dobijanja hibrida, koji bi zahvaljujući heterosisu bili otporni protiv raznih bolesti, kao zvbš-a, upale plivajućeg mjehura, gnjiloće škruga, daktilogiroze i drugih.

Bez obzira na pridržavanje svih mjera predostroženosti kod uvoza (profilaktičke kupke i karantena) istovremeno s ovim ribama na ribnjačarstva su uvezeni neki paraziti amurskog porijekla, kojih ranije na ribnjačarstvima zapadnih oblasti USSR-a nije bilo. U početku su se nalazili pojedinačno, zatim su se postepeno privikavali novom domaćinu sazono — šaraskim hibridima i šaranima, te novim hidrološkim i hidrobiološkim uvjetima života, kao temperaturi prisustvu međudomaćina i drugom. Poslije 2-5 godina neki od uvezenih parazita predstavljaju novu opasnost za domaće ribe.

U intervalu od 1960. — 1967. godine na ribnjačarstvima spomenutih teritorija nađeni su slijedeći paraziti amurskog porijekla:

1. *Myxobolus amurensis* uvezen na ribnjačarstva Prikarpata. U proljetno - ljetnom periodu ribe su bile zaražene sa 100%. Parazit je uzrokovao djelomične gubitke dvogodišnjaka. Zahvaljujući pridržavanju profilaktičnih mjera (periodskom vapnjenju vode sa 150 - 200 kg/ha vapna) ovi se paraziti više na ribama ne susreću.

2. *Eimeria mylopharyngodoni*, *E. sinensis* - nađeni na mlađu amura i tolstolobika (invadirani sa 10 — 12,6%) na starijim uzrasnim grupama se ne susreće a na drugim ribama nisu nađeni.

3. *Trichophrya sinensis* - naročito je jako invadirala amura u prvoj i drugoj godini života; na starijim ribama nije nađena.

4. *Tripartiella lata* je nađena na mlađu biljojednih riba (invazija sa 56%); u današnje doba se ne susreće.

5. *Dactylogyrus achmerovi* je nađen kod amurskog šarana zimi na ribnjačarstvu »Solonsk« (Prikarpati). Invadiranost je bila 40% na 3 komada.

6. *D. ctenopharyngodonis* na mlađu biljojednih riba je nađena u malim količinama, dok je kod starijih

149

invazija jako povećana (do 44%). Na ribama u starosti od 5 godina ovaj parazit se ne susreće.

7. *D. lamellatus* vrlo infektivno invadira amure u prvoj i drugoj godini života (do 100 komada na jednu ribu), Kasnije ovaj parazit nije nađen.

8. *Gyrodactylus cyprini* susreće se na škragama i koži sazano - šaranskih hibrida i šarana u svim godišnjim dobima na ribnjačarstvima Prikarpata. Stupanj invadiranosti — 40% kod 3 - 4 komada na ribi.

9. *Pendacolapenteron pavlovskii* rasprostranjen je u svim ribnjačarstvima zapadne oblasti, Ukrajine i u drugim zemljama (Bugarska, Čehoslovačka. Lokaliziran je na škragama šarana, sazano - šaranskih hibrida i ponekad šarana. Stupanj invazije je 10 - 20% intenzivnosti 1 - 2 komada u razmazu sluzi.

10. *Diplozoon nipoonicum* javlja se na škragama sazana i sazano - šaranskih hibrida na svim ribnjačarstvima u ljetnjem i jesenskom periodu. Invazija kadkada kod dvogodišnjaka iznosi 100% (»Majdan«) kod 5 komada parazita na ribi.

11. *Khawia sinensis* susreće se na svim ribnjačarstvima tokom cijele godine, a naročito je mnogobrojna ljeti. Uzrokuje ugibanje sazano - šaranskih hibrida i šarana. Intenzitet invazije je od 2 - 40 komada na jednu ribu. Biljojedne ribe slabo invadira.

12. *Bothriocephalus gowkongensis* je uvezen sa Kitaja zajedno sa biljojednim ribama. Javlja se na nekim ribnjačarstvima. Zabilježen je slučaj ugibanja mlada sazano - šaranskih hibrida i šarana (»Rovo«) kod intenziteta invazije do 100 komada na ribu. Na biljojednim ribama invazija ovim helmintom je slabija (2%). Zaključuje se, da u nekim ribnjačarstvima Prikarpata (naročito »Solonsk«), gdje su se provodile razne profilaktične mjere, rezultat je bio negativan i zato je sva riba do starosti od 5 godina pretvorena u konzumnu, a ribnjaci ostavljeni na suho.

13. *Philometra lusiana* raširena je na većini ribnjačarstva na sazanim i sazano - šaranskim hibridima, invadirajući pri tom 30% riba sa 15 komada parazita. Češće se susreće na starijim ribama u proljeće, jesen i zimu.

Zahvaljujući visokom stupnju kulture i provedenju odgovarajućih profilaktičkih mjera, većina uvezenih parazita ne predstavlja opasnost za ribnjačarske ribe, granica rasprostranjenosti se suzila i već u 1967. godini paraziti su izčezli iz komponenata parasitofaune. Ostali su *Kh. sinensis*, *B. gowkongensis* i *Ph. lusiana*, koji predstavljaju opasnost za ribnjačarstva.