



U ribnjačarstvima nastupa razdoblje proizvodnje mladunaca šaranskih riba. Stoga ćemo u ovome članku upozoriti na osnovne mjere zdravstvene zaštite u toj fazi tehnologije. Pri sadašnjim nastojanjima da se poveća proizvodnja mladunaca ove su mjere posebno važne.

Važnost pripremanja dna rastilišta za postizanje visokog postotka preživljavanja dobro je poznata. Ukratko, potpunim isušivanjem, vapnjenjem i tanjuranjem treba što djelotvornije smanjiti količinu uzročnika bolesti na dnu, ali i također osigurati dobre higijenske uvjete (kvalitetu vode) i produktivnost ribnjaka. Tim mjerama ujedno donekle smanjujemo razvoj nepoželjnih viših biljaka s korijenjem na dnu i u priobalnom pojasu. Naime, to je bilje stanište za neprijatelje mladunaca (žabe, neki grabežljivi insekti) te za puževe koji su posrednici u životnome ciklusu uzročnika diplostomatoze. U nekim zemljama u borbi protiv vegetacije u rastilištima služe se i herbicidima, no taj dio obrade dna u nas još nije razrađen niti primijenjen u praksi.

Porijeklo vode i postupak punjenja rastilišta jednako su tako važni za preživljavanje mladunaca kao i priprema dna. U nekim zemljama i na lokacijama gdje je to ekonomski opravdano i moguće rastilišta se pune izravno bunarskom ili arteškom vodom jer u njoj nema ni uzročnika bolesti ni grabežljivaca. U nas će tek ove godine biti otvorena prva suvremena rastilišta s takvom vodoopskrbom.

U našim ribogojilištima ribnjaci se pune površinskom vodom izravno ili kroz kanale. U tim je uvjetima nemoguće potpuno spriječiti ulazak uzročnika bolesti u objekte za proizvodnju. No smanjivanjem količine divlje ribe i vegetacije u dovodnim kanalima, sprečavanjem ulaska divlje ribe u rastilišta (postavljanje rešetki i rukava ili drugih uređaja od mlinske svile na napustima) te nasadivanjem ličnika nekoliko dana nakon napuštanja vode može se znatno smanjiti količina tih bioagresora. Danas se u vodu u rastilištu često stavlja neki insekticid radi podešavanja sastava zooplanktona. Tim se postupkom ujedno uništavaju invazijski stadiji uzročnika diplostomatoze, ali i plankton koji je posrednik u razvoju botriocefalozе.

Iako ličinke i mladunci mogu u idealnim uvjetima preživjeti čak i potpuno desetodnevno gladovanje, prehrana mora osigurati ne samo dobar rast nego i otpornost na bolesti te vitalnost. Gnojidba i hranidba moraju, dakle, biti prilagođene masi ribe i po sastavu i po količinama, te usklađene s higijenom, tj. stanjem vođe.

Kvaliteta vode također bitno utječe na otpornost mladunaca, odnosno na primljivost za bolesti, pa mora odgovarati njihovim potrebama. Analizama vode i poduzimanjem odgovarajućih mjera treba osigurati dobru kvalitetu životne sredine za ribice.

Praćenje zdravstvenog stanja ribe u rastilištima mora biti organizirano na trima razinama: a) radnici koji hrane ribu i obavljaju poslove u rastilištu svakoga dana promatraju ponašanje riba, b) stručnjak s ribogojilišta svaki tjedan pregledava izlovljene uzorke te c) laboratorijski pregled i davanje odgovarajućih preporuka specijalista za riblje bolesti. Za kvalitetno praćenje zdravlja na prvoj razini radnici moraju poznavati normalno i poremećeno ponašanje ribe te opće znakove bolesti, moraju biti poučeni da prate uzimanje hrane i upućeni da o primijećenim promjenama odmah izvijeste odgovornog stručnjaka. Na drugoj razini stanje mlada treba pratiti pokusnim ribolovom i pregledom, a u ribnjačarstvima s uređenim laboratorijem treba provesti sekciju i mikroskopski pregled kože i škrga. Poželjno je da mladunce bar jednom pregleda i specijalist za bolesti. Takav je pregled prijeko potreban čim postoji sumnja ili prvi znakovi bolesti, odnosno početak ugibanja. Specijalist će preporučiti liječenje i druge mjere.

Radi sprečavanja prijenosa uzročnika bolesti iz jednog rastilišta u drugo treba kvalitetno i savjesno provoditi tekuću dezinfekciju sve opreme i alata odmah nakon svake upotrebe.

Preventivno davanje nekih lijekova mladuncima pokazalo se u nas vrlo korisnim za sprečavanje čestih velikih gubitaka i šteta zbog upale ribljeg mjehura. Jednako tako, preživljavanje mladunaca nakon izlova i presađivanja u mladičnjake može se poboljšati tzv. antistres-preventivom lijekova zadnjih dana hranidbe, gladovanjem prije samog izlova, brzo i kvalitetno provedenim izlovom, te primjenom kupki s lijekovima za vrijeme ispravnog transporta. Naime, izlov, transport i promjena sredine uzrokuju stres i oslabljuju otpornost mladunaca, pa preventivno davanje odgovarajućih lijekova smanjuje te štetne učinke i sprečava razvoj infekcija.

Zaštita zdravlja mladunaca zahtijeva, dakle, znanje, planiranje te pažljivu i savjesnu provedbu plana. Treba istaknuti da su sve navedene mjere jednako važne. Kao i pri svim ostalim suvremenim tehnologijama, slabo provođenje bilo kojega posla u proizvodnome lancu može ugroziti količinu i kvalitetu konačnog proizvoda. Sve više naših ribogojilišta postiže uspjehe u tom radu pa se u proizvodnji mladunaca i dalje mogu očekivati sve bolji rezultati.

Prof. dr. NIKOLA FIJAN