

## Slanje oboljelih riba na pretragu

U terenskim uvjetima veoma je teško, a često i nemoguće, postaviti točnu dijagnozu bolesti. Zbog toga se uzima i šalje materijal na pretragu u specijalizirane laboratorije. Zavod za biologiju riba i pčela Veterinarskog fakulteta u Zagrebu već čitav niz godina radi na dijagnosticiranju bolesti riba. U većini slučajeva stručnjaci Zavoda izlaze na teren, pa na licu mjesta postave dijagnozu bolesti ili sami uzimaju materijal za pretrage potrebne u laboratoriju. Izgradnjom novih ribnjacarstava i proširenjem postojećih sve je veći broj istovremenih poziva na teren, tako da često nismo u stanju da se odazovemo. U takovim slučajevima ribnjacari su prisiljeni da nam šalju oboljelu ili uginulu ribu. Nažalost, materijal stiže često u takovom stanju da je nemoguće izvršiti bilo kakvu pretragu. Kao primjer navodim slanje uginule ribe u polivinilskoj vrećici. U toplijim danima riba se, hermetički zatvorena, toliko upari i usmrdi, da je nemoguće uočiti bilo kakvu promjenu, uzrokovana bolešću. Drugi put riba još i stigne u laboratorij dostupna pretrazi, ali uz nju ne stigne nikakav dopis. Bez poznавanja situacije na ribnjaku i bez poznavanja slike bolesti u prirodnim uvjetima tada je veoma teško usmjeriti tok pretrage.

Da omogući pravilno slanje materijala, a time i postavljanje dijagnoze bolesti, Zavod za biologiju i patologiju riba i pčela Veterinarskog fakulteta u Zagrebu nabavio je termo-izolirajuće kutije, u kojima se može, uz dva pakovanja leda, dostaviti na pretragu oboljela ili uginula riba u nepokvarenom stanju. Kutije ostaju vlasništvo Zavoda, a razaslane su svim ribnjacarstvima, s kojima Zavod surađuje. Uz kutije ribnjacari su dobili i veći broj obrazaca, koje treba ispuniti i poslati u Zavod uz materijal koji se šalje na pretragu. Predviđeno je, da se u obrazac unose slijedeći podaci: Ribnjacarstvo, što se šalje, datum i sat uzimanja materijala, kakav se pregled traži, datum pojave bolesti, broj i vrsta uginule ribe, na koju se bolest sumnja, opis bolesti i poduzete mjere (ponašanje oboljelih riba, znaci bolesti, eventualno liječenje i druge mjere, uspjeh poduzetih mjera), podaci o ribnjaku iz kojeg je materijal uzet (kada je nasaden, površina, dubina vode, prosjek temperaturu vode, vrsta i količina nasadene ribe, težina, šara na kod nasada i zadnjeg pokusnog ribolova, sastav i omjer dodatne hrane, jesu li zadnjih dana vršene kakve manipulacije s ribom), opće stanje na ribnjaku na dan uzimanja materijala (zamućenost i boja vode, količina bilja i prirodne hrane, temperatura, pH i tvrdocă vode, količina kisika). Ako se šalju samo dijelovi riba ili unutrašnji organi treba opisati nalaz na ribi i sekejski nalaz (promjene na koži, perajama, škrigama, tjelesnim otvorima i pojedinim organima).

Na drugoj strani obrasca odštampane su najkraće upute za slanje riba na pretragu u termo-izolirajućoj kutiji.

Termo-izolirajuća kutija, veličine 35 x 30 x 25, izradena od stiropora, predviđena je za nošenje hrane i pića na izlete, a može se nabaviti u svim trgovinama koje prodaju izletničke potrepštine. Uz kutiju mogu se nabaviti i posude od plastike (»Pingó«) ili metalna, napunjene tekućinom s nižim ledištem. Ovakove posude se stave u ledište hladionika da se tekućina zaledi i na taj način dobivamo izvor hladnoće. Kao izvor hladnoće može poslužiti i polivinilska vrećica napunjena ledom ili bilo kakva plastična boca napunjena vodom i zaledena. Izvanredna izolirajuća moć stiropora omogućava da se led u kutiji ne otopi preko cijelog dana. Dobra svojstva termo-izolirajuće kutije iskoristena su za slanje riba na pretragu.

Na pretragu se šalju samo žive ribe sa znakovima bolesti, ribe pred ugibanjem ili posve svježe uginule ribe, a nikako starije lesine.

Mlad i riba do 20 dkg šalje se živa. Na dno kutije stavljaju se pakovanje leda, a zatim dvostruka polivinilsku vrećicu u koju nalijemo 3 litre vode. Na tu količinu vode možemo staviti najviše do 60 dkg ribe. Vrećica se napuni kisikom koliko god dozvoljava veličina kutije i dobro zaveže. Omjer vode i ribe prema kisiku mora biti 1:3, odnosno 1/3 vode i ribe i 2/3 kisika. Dobro je da se i odozgo na vrećicu stavi još jedno pakovanje leda.

Nešto veće ribe šalju se bez vode, zamotane u navlaženi filter papir ili gazu. Svaku posebno se još zamota u nepropusni papir (masni mesarski ili pergament) i u nekoliko slojeva novinskog papira. Od velikih riba šalju se samo dijelovi tijela, na kojima se najjače vide bolesne promjene, a svaki dio se pakuje na prije opisani način. Ako se na pretragu šalju samo pojedini unutrašnji organi, onda ih treba uzeti sterilno. Cijelu ribu treba premazati vatom, natopljenom u alkohol i zapaliti. Na taj način opali se površina ribe i uništi mikroorganizmi, koji se na njoj nalaze. Otvaranje trbušne šupljine i uzimanje organa vrši se prokuhanim ili opaljenim škarama i pincetom. Organi se stavljuju svaki posebno u bočicu sa širokim grlom, koju dobro začepimo i stavimo na led u termo-izolirajuću kutiju.

Kada je sav materijal spakovan na gore opisani način i složen u kutiju, odzgo stavimo još jedno pakovanje leda i kutiju dopunimo drvenom strugotinom ili zgužvanim novinama. Pošiljku je najbolje dostaviti po kuriru, a ako se šalje sredstvima javnog saobraćaja, treba prethodno telefonski obavijestiti Zavod.

**DURO SULIMANOVIC, dipl. veterinar  
Veterinarski fakultet — Zagreb**