Mjere za suzbijanje bolesti na ribogojilištima

Kompleks mjera za suzbijanje bolesti je nerazvojni sastavni dio suvremene tehnologije proizvodnje riba. Ne postoji mjera koja ne moge previšno ili se ne provodi, proizvodnja je uvijek ugrožena često nesigurna. Tri najbolje mjere za suzbijanje bolesti u proizvodnji raha su: 

1. Pokazalo se da je korištenje više od jedne pristupe za suzbijanje bolesti najbolje rezultate daje.

2. U slučaju da se postoji višestruka ugroza, koristiti više pristupova za suzbijanje bolesti.


Kada se izrađuju novine o novim bolestima u proizvodnji raha, bit će korisno razumjeti kako se bolesti prepoznaju i kako se održavaju. Ovo će biti korisno za bilo koje oplemenjeno usklađivanje raha.

Plan za izradnju vještic za bolesti

Plan za izradnju vještic za bolesti mora uslužiti mogućnost nadopunjavanja ove vješti usklađivanja raha. U slučaju da se bolesti ne ispravno održavaju, bit će korisno razumjeti kako se bolesti održavaju i kako se održavaju u proizvodnji raha.

Poster o pravilima proizvodnje raha

Poster o pravilima proizvodnje raha je korisno za bilo koje oplemenjeno usklađivanje raha. U slučaju da se bolesti ne ispravno održavaju, bit će korisno razumjeti kako se bolesti održavaju i kako se održavaju u proizvodnji raha.
laži na ribnjakarstvu s nekog drugog ribarskog objekta podvrgava se dezinfectaciji.

1. Na neznačajnim ribnjakarstvima moraju se provoditi sve značajne mjere za očuvanje i poticanje od riba i održavanje optimalnog stanja u ribnjacima.

2. Sprečavanje unosa novih bolesti u već zaražena ribnjaka. Najveća opasnost od unosa novih bolesti javlja se pri unosu novih vrsta riba u ribnjaku, a to se događa pri unosu riba nekadašnjih kontinenta ili u drugim ribnjakovima. Tako dva ribnjaka, jedan sa ribom i drugi sa ribom u drugi ribnjaku, gde su u ribnjaku nesmetano uzgajale bolesti, moraju biti izolirani.


4. Uklanjanje ribnih ili ribarstvenih oštećenja. Ovo se događa na ribnjakarskim polja i u ribnjakaskim teritorijima.

5. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.

6. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.

7. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.

8. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.


10. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.

11. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.

12. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.


15. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.


17. U zaštitu riba od oštećenja. Ribnjakarstvo je proces u kojem se ribe održavaju i izgrevaju.
iskorištene. Naručito je važno posvetiti veću pažnju ishrani mlade.

Uzgoj sojera otpornih prema bolestima je također važna mjera za unapređenje ribarstva. Specifična i nanopropilakska, tj. sprečavanje bolesti i ugišnja pomoću vakcinacije, te je u razvoju. No i to će vje- rojatno postati važno oružje protiv nekih bolesti.

f) Stalno pratiti zdravstveno stanje ribe i čim se primijetje prvi znaci obolelosti od neke bolesti pot- douzeti mjere za sprečavanje daljnje razvoja bolesti. Te mjere zastojte se od preventivnog liječenja i tehnoloških mjera. Preventivno liječenje, tj. liječenje u svrhu sprečavanju razvoja bolesti, provodi se na pr. kod opasnosti od parazitarnih bolesti i od kroničnog oblika zarazne vođene bolesti šaran. Tehnološki po- stupci naročito su važni kod grijalice škrga. Kada se prilikom pokusnih ribolova ustanovljuje početak razvoja te bolesti, valja osigurati dotok svježih voda u rib- njak, izvršiti vapnjenje sa 50—100 kg/m² vapnena - nekoliko navrata i smanjiti obrok hrane.

U toku prijevoza ribe unutar ribnjacko, dakle nakon baranja ribom dobro je provesti preventivi- no kupanje sredstvima za sprečavanje bakterijskih infekcija.

g) Matice koje se stavljaju na sobodno mješa- nje ili u mrešću manjastu moraju biti posve zdrave. Valja ih očistiti od parazita i dati im antibiotike. Parazite valja odustraniti lijekovitim kupkama i sa konzumnih ribi prije stavljanja u zimovnike, naročito ako se previdiva dugotrajno razdvajanje ribe u njima.

h) Objevijenje ribe i škrga riba svesti na način- nuj mejeru. U su rodu sve površine preko kojih pre- laze (brodovi, žice, vrata na bazenima) moraju biti bezprijekorno gladke. Pri ribolovu valja u svrhu sprečavanja izolje koristiti mjere odgovarajućeg promjera očišćenja, da se riba ne zalažu i nekave kva- litate, koja ne uzrokuje vješanje ribe o peraje. Bot- ravan ribe izvodi vode, tj. na sortirnom stolu, mora biti što kraći.

i) Ribarski alat i pribrno transportna sredstva valja dezinfikovati nakon upotrebe. To je naročito važ- no sprovoditi kada se radi sa mladim. Uputstva istih transportnih sredstava i pribora za izlov kon- zumnih riba i izlov bezbrodne dezinfekcije, jedan je od najobzibilijnih i najvećih propusta na rib- njacima.

Ribarski pribriv i alat najbolje je raskušiti Hala- midom. Mreže i sakovi od sintetskih ili pumunom materijala drže se u 0,2%-nom otophini Halamida kroz 4 sati ili u 0,1%-nom otophini kroz 12 sati i zatim se dobro ispuše i osuše. Bazeni, uređaji za dodavanje kisika, ribarski stolovi, kante, žlice, kabanse, pro- gače, čizme itd. peru se sa 0,3%-tom otophinom, os- tavlja ih se da se osuše i zatim se ispuše vodom. Dezinfekcija ruku vrši se također sa 3%-tom otophi- nom, a nakon toga ih se ispuše u čistoj vodi.

1) Ugljude teško oboljelje ribe valja voditi iz rib- njaka. Te ribe predstavljaju izvoz zaraze za još zdra- ve ribe, a ribnjaci iz kojih se lešine ne kupe postaju trajno zarazeni. Pretežak uzročnik bolesti su ribol- jedli i uginuli riba na zdrave pojavljiva se njihova virulencija, tj. sposobnost izazivanja bolesti. Na po- četku razvoja bolesti potrebna je na primjer 10.000 bakterijskih ili virusičkih uzročnika da izazove bolest i ugišnja. Ako se lešine ne vade i ako ti uzročnici preuze ne još ribe za drugu, za kratko će se vije- me bolest razvijati, čim riba dođe u dodir sa svega nekoliko desetaka uzročnika. Kornjače i zabe na rib- njacima mogu biti rezerve užročnika, pa ih valja unistavati.

Radnici na ribnjacima prilikom sortiranja ribe če- sto bacaju teško oboljelje primjerke sa stola u kana- le. Ovakva praksa je veoma štetna Oboljelu i uginulim riju valja izbjeljiti i zakopati, da se prijeći razno- njenje uzročnika vodom, pticama i drugim životinjama.

II Liječenje bolesti

Na području liječenja bolesti riba postignut je posljednjih godina veliki napredak u svijetu i kod nas. Danas postoje sredstva i metode liječenja za sve važnije parazitarnе bolesti koje i škrga riba, za bakterijske bolesti i za glavominne bolesti i kože. Kod nas se sve veći značaj godina uspješno primjenjuje liječenje kroničnog oblika zarazne vođene bolesti šaran antibiotikima i furazolidonom. Posljednjih godo- dina vrlo se sve češće liječenje parazitarnih bolesti. Za uspjeh liječenja najvažnije je rano postavljanje pravilne dijagnoze i pravilna provedba liječenja. Va- lja naglasiti da se u praksi ne smije previše odluča- ti na mogućnost liječenja, već treba poduzimati ob- ranje navedene mjere kako bi se pojava i razvoj bolesti spriječio.

III Iskorištenje bolesti

Bolest je moguće postaviti iskorištenje samo na rib- njacima na kojima se može spriječiti njihovo ponov- no umošnjenje vode. Stoga se na veći način odgovara- nje ribnjacka, a na većini pasivnih ribnjaka mo- goćnost povremenog iskorištenja bolesti govor- no ne postoji. Stoga se valja istrogo pridržavati mjera za sprečavanje umošnjenja novih bolesti i za sprečava- nje žestkih izbijanja bolesti i gubitaka. Iskorištenje bolesti vrši se sličnim kroz postup- cima: a) Prvo valja postaviti pravilnu dijagnozu, tj. odlazak na ono od motnja izvorna, c) osjetiti je se da se ispojavi voda. Dezinfekcija ruku vrši se također sa 3%-tom otophi- nom, a nakon toga ih se ispuše i izmiješati.

1) Ugljude teško oboljelje ribe valja voditi iz rib- njaka. Te ribe predstavljaju izvoz zaraze za još zdra-