

Upotreba inaktivnog kvasca u prehrani riba

Uobičajeno je da se na ribnjačarstvima širom Jugoslavije kao prva hrana za prihranu ribljeg mlađa upotrebljava uvozni starteri (Trouvit, Gloria, Evos i dr.). Budući da se ti starteri proizvode u inozemstvu, mi ih plaćamo devizama i uvozimo u zemlju. Kao takvi vrlo su skupi, a zbog kronične nestašice deviza uvezene količine ne zadovoljavaju potrebe. Zbog toga je smanjenje njihova udjela ili zamjena u ribljoj hrani važan korak u razvoju ribnjačarske proizvodnje.

Radnici Zavoda za zoologiju, ribarstvo i pčelarstvo Fakulteta poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu angažirali su se posljednjih godina u pronalazanju hranidbenih smjesa koje bi u uvjetima našeg podneblja uspješno zamijenile skupe smjese iz uvoza. Analizirajući dostupne recepture hranidbenih smjesa naprednih proizvođača ribe u svijetu, te dostupnost domaćih krmiva na tržištu, odlučili smo se za pokuse s inaktivnim kvascem. U tim istraživanjima pratili su nas Industrija vrenja »Badel« iz Sesveta, čiji je proizvod Protevit i upotrebljen kao zamjena za uvoznu riblju hranu, te tvornica »Pliva«.

Prvo takvo istraživanje provedeno je u ribnjačarskim uvjetima, a testirana je mogućnost uzgoja amura mjesječnjaka hranidbenom smjesom u kojoj je uvozni Trouvit zamijenjen Protevitom. Prema dobivenim rezultatima, ne samo da je moguća takva zamjena nego su postignuti i pozitivni učinci i u prirastu prosječne mase i u prosječnoj dužini amura mjesječnjaka. I rezultati nekih drugih jugoslavenskih autora pokazali su pozitivan utjecaj pivskoga kvasca na prirast i preživljenje bijelih amura i šarana mjesječnjaka. Ustanovili su da je u ove kategorije bijelih amura ukupni prirast mase po komadu bio čak 49% veći u grupi u čiju je hranu dodavan pivski kvasac u količini od 10% dnevnog obroka. Prosječna dužina ličinaka hranjenih na taj način bila je 23% veća od onih hranjenih brašnom i Trouvitom. Dodatak pivskoga kvasca u dnevni obrok utjecao je i na 2% veće preživljenje. Sve su te razlike bile statistički signifikantne, tj. opravdane.

U akvarijskim uvjetima testirana je mogućnost zamjene Trouvita inaktivnim kvascem Protevit u prehrani bijelih amura godišnjaka. Nije utvrđena signifikantna razlika u prirastu mase i u prirastu totalne dužine ni pri polovičnoj, ni pri potpunoj supstituciji Trouvita Protevitom. Ni u organskoj zagađenosti vode nije bilo opravdane razlike. U grupama hranjenim Protevitom ustanovljen je veći postotak preživljenja.

Ispitivana je i mogućnost primjene inaktivnoga kvasca kao djelomične zamjene za Trouvit u prehrani soma jednogodišnjaka u monokulturi. Rezultati su pokazali uspjeh takve zamjene. Štoviše, ribe hranjene obrocima u kojima je Protevit bio zastupljen sa 10 do 20% imale su bolji maseni prirast od riba hranjenih samo Trouvitom.

Koristeći se utvrđenim dobrim svojstvima Protevita, posvetili smo se i izradi kompletnih startera i peletirane hrane za prehranu toplivodnih, hladnovodnih i morskih riba. U sve te smjese ugrađeno je 10—20% inaktivnoga kvasca. Ohrabrujuća je činjenica što su postignuti uzgojni

rezultati u najmanju ruku jednaki onima postignutim uvoznom hranom, a u većini slučajeva povoljniji bar u nekoj od **uzgojnih karakteristika**. Jednom je to povoljniji hranidbeni koeficijent (šarani mjesječnjaci), a drugiput bolji prirast mase i dužine (bijeli amuri mjesječnjaci i godišnjaci, somovi jednogodišnjaci i ovogodišnji som) ili duže preživljenje (bijeli amur, šaran, som).

Starter za prehranu morske ribe odlikovao se izrazito sporijom topljivošću od uvoznih. To svojstvo povoljno se odrazilo u prehrani mladunaca u prvim danima uzgoja, kada su smjer kretanja i njihovo prebivalište vezani uz gornje slojeve vode. To je rezultiralo većim preživljenjem uz jednake priraste mase i dužine.

Ove je godine inaktivni kvasac u smjesi s brašnom i vitaminsko-mikromineralnim premiksom uspješno upotrijebljen u prehrani šarana u dobi do mjesec pa i dalje u redovitoj proizvodnji, kao i za uzgoj ovogodišnjeg soma. Pokusni uzgoj takva soma u monokulturi u ribnjačarskim uvjetima u uzgojnoj sezoni 1986/87. dao je vrlo dobre rezultate. Postignuta je prosječna individualna masa od 36,7 grama uz preživljenje od 35,4%. Trenutno je stanje i s ovogodišnjim uzgojem povoljno, no o stvarno postignutim rezultatima nekom drugom zgodom nakon izlova u **proljeće**. Otprilike u isto vrijeme bit će poznati i rezultati pokusnog uzgoja pastrva starterima i peletama prema našoj recepturi, u kojima je jedna od komponenata i inaktivni kvasac. Svi ovi rezultati upućuju na povoljne mogućnosti izrade različitih tipova domaće riblje hrane, s ugrađenim inaktivnim kvascem.

Mr. ROMAN SAFNER, dipl. inž.

Doc. dr. TOMISLAV TREER, dipl. inž.

IVICA ANČIĆ, dipl. inž.

Prof. dr. BORIS RŽANIČANIN, dipl. inž.

