

Cijena koštanja centimetra mlada kalifornijske pastreve veličine 8-12 cm u ribogojilištu Knin

M. Paklar, Z. Pavlagić i B. Kulišić

Izvod

Na osnovi rezultata praćenja pokusa u proizvodnji i uzgoju mlada kalifornijske pastreve u ribogojilištu Knin, u šestomjesečnom periodu t. j. od polaganja ikre na valenje do uzgoja mlada u veličini od prosječno 10 cm, u ovom radu smo istražili sve elemente koji učestvuju u formiranju i strukturi cijene koštanja. Sa ciljem postizanja što preciznijih rezultata, evidentirane su sve promjene u uzgoju mjesečnim sortiranjem pokusnih grupa, uz dnevnu tablicu ishrane i pojedinačni utrošak medikamenata i dezinficijensa.

UVOD

Uzimajući u obzir da zakonskim propisima nije određeno koji elementi troškova, odnosno dijelova ukalkuliranog dohotka ulaze u strukturu cijene koštanja, a niti je određen način raspoređivanja općih i zajedničkih troškova na pojedine proizvode i usluge, što u mnogome otežava standardizaciju, opredjelili smo se za upotrebu pokazatelja iz pogonskog knjigovodstva klase 5, propisanog kontnog plana, koje osigurava detaljno praćenje procesa proizvodnje, odnosno elastičnost u kreiranju poslovne politike.

Evidentna karakteristika realnog ekonomskog života, u kojem je tekuća problematika prepuštena regulaciji putem samoupravnih sporazuma, što izričito dolazi do izražaja upravo u proizvodnji mlada kalifornijske pastreve, direktno je rezultirala naše opredjeljenje na kvalificiranje pune cijene koštanja. Za postizanje navedenog u obradu smo uzeli, pored već uobičajeno uzimanih materijalnih troškova, amortizacije, osobnih dohodaka i ukalkuliranog dijela dohotka, koji se odnosi na poreze i doprinose, te ugovorne obaveze, i iznose obaveznih fondova t. j. rezervnog, fonda sredstava zajedničke potrošnje i obaveznog dijela poslovnog fonda. Ovakav opći izraz za cijenu koštanja centimetra mlada, simbolički se

Milan Paklar, Dipl. oec., PZ »Orlić—Markovac« Ribogojilište Knin

Ing. Zvezdana Pavlagić, PZ »Orlić—Markovac« Ribogojilište Knin

Mr Božidar Kulišić, PZ »Orlić—Markovac« Ribogojilište Knin

Referat održan na Stručnoj sekciji za pastvrsko ribogojstvo u Kninu 7—19. 9. 1986.

može napisati kao $PP = M^c + D + W + T + F^o$ pri čemu su:

PP = cijena koštanja

M^c = materijalni i ostali troškovi,

D = amortizacija,

W = osobni dohoci,

T = porezi i doprinosi iz dohotka i ugovorne obaveze, te

F^o = obavezni dio fondova.

Uočljiva je namjera da ovakvom strukturom cijene koštanja, za razliku od standardnog obračuna proizvodnje, anticipiramo stvaranje akumulacije iz koje se pokrivaju rezervni fond, fond zajedničke potrošnje, te obavezni dio poslovnog fonda. Ovo drugim riječima znači da se nabrojani obavezni fondovi tretiraju kao troškovi, koji se moraju nadoknaditi kroz prodajnu cijenu i to na nivou minimalnog zah-tjeva.

Smatramo da je opravdanost opredjeljenja na kvantificiranje pune cijene koštanja sadržana u definiranom kriteriju, koji je implicitno ugrađen u cijenu koštanja, posebno iz razloga što njeina razrada knjigovodstvenom terminologijom osigurava jednostavnu aplikaciju i ujedno precizira informacije knjigovodstvene evidencije. Razlog više za opredjeljenje predstavlja, uz navedeno, jednostavnost i razumljivost, a posebno adaptibilnost u odnosu na sveukupnost proizvodno-tehnoških i ekonomskih uvjeta privređivanja uzgajivača mlada kalifornijske pastreve.

Sa osnovnom intencijom zadržavanja kriterija u pristupu, u računskom postupku zračunavanja cijene koštanja opredjelili smo se za divizivnu kalkulaciju, pomoću koje se stvarna cijena koštanja izračunava jednostavno, na način da se ukupni izdaci proizvodnje, odnosno poslovanja, podijele s ukupno proizvedenom količinom proizvoda, u našem slučaju brojem postignutih centimetara, što se simbolički može prikazati kao

$$PP = \frac{TO}{Q}$$

pri čemu su:

PP = stvarna cijena koštanja

TO = ukupni izdaci

Q = količina proizvoda.

Iako predmet našeg istraživanja nameće potrebu izrade višefazne divizionne kalkulacije, s obzirom da proizvodnja mlada predstavlja jednu od faza u pro-

izvodnji konzumne kalifornijske pastvre, opredjelili smo se za jednostavni oblik, radi konciznosti i lakše primjenjivosti za potencijalne korisnike, što nam omogućuje provedeni pokus, u kojem je proizvodnja mlada promatrana izdvojeno.

Uvažavajući nepobitnu činjenicu da postojeći odnosi na tržištu bitno odstupaju od ekonomskih zakonitosti, čiji uzroci i posljedice, iako znani, ostaju neoborivi, cilj nam je da ovim radom ostvarimo analitički predložak za testiranje stupnja ekonomičnosti poslovanja pojedinih subjekata.

MATERIJAL I METOD RADA

Materijal u ovom radu predstavlja mlad kalifornijske pastvre u ribogojilištu Knin, izmriještena od domaćih matica. Materijal je pokusno promatran od momenta polaganja ikre na valenju do uzrasta od prosječno 10 cm. Ispitivanje je započelo 03. 03. 1986., uspostavljanjem pokusne grupe u 4 bazena sa po 100.000 komada mladi, odnosno ukupno 400.000 komada ukupne mase od 54, 24 kg. Prosječna komadna masa iznosila je 0,136 g, a prosječna dužina 2,17 cm sa faktorom kondicije 0,36, što prikazuje tablica 1.

Tablica 1. Početno stanje

Br. nasada kom.	Početna duž. cm.	Početna tež. g.	Ukupna tež. kg.	FC
400.000	2,17	0,1356783	54,24	0,36

Nakon prvih 30 dana hranjenja izvršeno je mjerenje ribe na osnovu reprezentativnog uzorka od po 100 komada mlada i utvrđen faktor kondicije 0,41. Po isteku 60 dana od početka hranjenja izvršeno je prvo sortiranje i utvrđen faktor kondicije 0,39.

Dobiveni rezultat pokazuje ujednačenost faktora kondicije i njegovo minimalno odstupanje od idealnog broja, odnosno ispravnu odmjerenu ishranu, što predstavlja bitni element za utvrđivanje cijene koštanja centimetra mlada.

Redovitim mjesečnim sortiranjem tokom trajanja pokusa uspostavljane su podgrupe, zavisno od ostvarenog prirasta.

Pokus je završen 03. 09. 1986. god. Prebrojavanjem je utvrđeno da je od ukupnog broja preživjelo 124.364 komada, što znači da je ostvaren postotak preživljavanja od 31%. Ukupna masa preživjele mladi iznosila je 805,54 kg, što znači da je za 6 mjeseci uzgoja ostvaren prirast od 751,30 kg, a što je iskazano u tablici 2.

Tablica 2. Završno stanje

Brojno stanje	% preživlj.	Ukup. tež. kg.	Prirast kg.	Utrošak hrane kg	Hranid. koef.
124.364	31	805,54	751,3	1.175,8	1,56

Na kraju pokusa je dobiveno pet različitih uzrasnih grupa što prikazuje slijedeća tablica 3.

REZULTATI I DISKUSIJA

Sjedinjenjem rezultata pokusa i knjigovodstvene evidencije klase 5 propisanog kontnog plana, pristupili smo kvantificiranju pune cijene koštanja centimetra mlada kalifornijske pastvre u ribogojilištu Knin, razradom metoda iz uvodnog dijela.

1. Struktura cijene koštanja

A. MATERIJALNI TROŠKOVI

1. Potrošene sirovine i materijal

a) hrana za mlad	250.445
b) izvaljena ikra	453.900
c) utrošak lijekova i dezinficijensa	27.340
d) Potrošena energija	117.000
e) Usluge za održavanje sredst. rada	57.000
f) Ostale proizvodne usluge	104.200
g) Troškovi reprezentacije	5.500
h) Ostali materijalni troškovi	11.200
Ukupno (a — h)	1.026.585

B. OSTALI TROŠKOVI

a) Neproizvodne usluge drugih	1.250
b) Dnevnice za službena putovanja	17.400
c) Troškovi prijevoza na služb. putu	14.100
d) Upotreba osob. auta u služb. svrhe	10.900
e) Prehrana radnika	42.000

Tablica 3. Završno stanje po grupama

Broj grupe	Broj komada	% od uk. broja	Dužina cm.	Prirast cm.	Masa u g.	Prirast u g.	Ukupna br. cm.	D/1 cm.	Dana/1 cm.	Ukupna masa kg.
I	8.612	6,92	11,3	9,13	15,11	14,97	97.315,6	205,03	19,7	130,2
II	8.302	6,67	9,6	7,43	13,14	13,0	79.699,2	251,9	24,2	109,14
III	28.308	22,76	8,44	6,27	7,89	7,75	238.919,5	298,5	28,7	223,37
IV	50.112	40,29	7,34	5,17	4,72	4,58	367.822	362	34,8	236,88
V	29.030	23,34	6,5	4,33	3,65	3,5	188.695	432,3	41,5	105,95

f) Kamate na kredite za obrt. sred.	165.000
Ukupno (a — f)	250.650
Ukup. materij. i ostali troš. (A + B)	1,277.235
C. AMORTIZACIJA	445.000
D. OSOBNI DOHOCI	
a) Osobni dohoci izrade	384.000
b) Osobni dohoci režijskih radnika	189.000
Ukupno (a — b)	573.000
E. POREZI I DOPRINOSI IZ DOHOTKA I UGOVORENE OBAVEZE	225.000
F. OBAVEZNI DIO FONDOVA	185.000
SVEUKUPNO (A+B+C+D+E+F)	2,705.235

2. Kvantificiranje pune cijene koštanja

Primjenom metode utvrđivanja strukture cijene koštanja, odnosno simboličkog prikaza općeg izraza za cijenu koštanja, što smo obrazložili u uvodnom dijelu rada, pristupili smo kvantificiranju pune cijene koštanja, na način

$$P^p = M^c + D + W + T + F^o$$

$$P^p = 1,277.235 + 445.000 + 573.000 + 225.000 + 185.000$$

$$P^p = 2,705.235$$

Izračunavanje stvarne cijene koštanja računskim putem, pomoću divizione kalkulacije, pokazuje da u Ribogojilištu Knin kvantificirana puna cijena koštanja centimetra mlada iznosi 2,78 dinara, što smo dobili dijeljenjem ukupnih izdataka sa proizvedenim brojem centimetara mlada.

$$P^p = \frac{TO}{Q} = \frac{2,705.235}{972.451} = 2,78 \text{ din}$$

Suštinski karakter dobivene kvantificirane pune cijene koštanja sadržan je u punoj informaciji, koja daje podlogu za ocjenu konkurentne sposobnosti na tržištu i služi kao temeljni zahtjev za prodajnu cijenu.

Analiza pojedinih stavki iz strukture cijene koštanja pokazuje da u ukupnim izdacima za proizvodnju materijalni i ostali troškovi učestvuju sa 47,22%, amortizacija sa 16,44%, osobni dohoci sa 21,18%, porezi i doprinosi iz dohotka i ugovorne obaveze sa 8,32%, te obavezni dio fondova sa 6,34%. U strukturi materijalnih i ostalih troškova utrošak uvoznih startera učestvuje sa 19,60%, kao rezultat ostvarenog hranidbenog koeficijenta 1,56, a vrijednost sopstveno proizvedene izvaljene ikre sa 35,53%, odnosno u ukupnoj vrijednosti materijalnih i ostalih troškova učestvuju sa 55,13%. Budući da se oba parametra u odnosu na iskustvene rezultate mogu ocijeniti kao povoljni, procijenjujemo da se kod ocjene konkurentne sposobnosti i formiranja prodajne cijene efekti mogu postići korištenjem unutrašnjih rezervi u smislu ušteda po osnovu izdataka za ostale materijalne troškove.

Postotno učešće ostalih elemenata u kvantificiranoj cijeni koštanja samo po sebi pokazuje da su

uzeti na nivou minimalnog zahtjeva, što znači da opredjeljenje ukalkuliranja u suprotnom smjeru direktno dovodi do udaljavanja od osnovnog cilja.

Specifični problem u ispitivanju predstavlja lokacija troškova po nosiocima, budući da proizvodnja mlada predstavlja jednu od faza u proizvodnji konzumne pastve, što ujedno podrazumijeva jedinstvenu evidenciju na klasi 5 propisanog kontnog plana, odnosno utvrđivanje alikvotnih dijelova po vrstama i nosiocima. U zamjenu za provođenje pokusa i pojedinačnu evidenciju, što je bio predmet našeg ispitivanja, jednako precizni i signifikantni rezultati postižu se primjenom divizione kalkulacije pomoću ekvivalentnih brojeva, koja se simbolički može prikazati kao

$$P = p_1^p + p_2^p + p_3^p + \dots + p_k^p, \text{ odnosno}$$

$$p^p = \sum_{i=1}^k p_i^p$$

pri čemu «i» označava fazu proizvodnje, dok svi ostali simboli imaju isto značenje iz našeg primjera.

ZAKLJUČAK

Uzgoj mlada kalifornijske pastve u uvjetima fizikalno-kemijskih karakteristika vode u ribogojilištu Knin, hranjena sa uvoznim starterima, uz primjenu kalendara medikacije, tj. ostvarenog stupnja zdravstvenog stanja, stavljen u kontekst ukupne efikasnosti privređivanja ribogojilišta Knin u 1986. godini, pokazuje da kvalificirana puna cijena koštanja centimetra mlada iznosi 2,78 dinara.

Svođenjem dobivene pune cijene koštanja centimetra na cijenu jednog kilograma mlada, koristeći pri tom tablicu po Enselle-u, za tržišne kategorije dobivamo slijedeće cijene po kilogramu:

1 kg mlada od 8 cm = 3.314 din
1 kg mlada od 9 cm = 2.727 din
1 kg mlada od 10 cm = 2.307 din
1 kg mlada od 11 cm = 1.835 din
1 kg mlada od 12 cm = 1.568 din

Dobiveni rezultat predstavlja temeljni zahtjev za formiranje prodajne cijene tržišnih kategorija mlada, odnosno predložak za testiranje stupnja ekonomičnosti poslovanja, a njegova praktična primjena u obračunskom smislu pronalazi puno značenje kod utvrđivanja vrijednosti nedovršene proizvodnje ti. supstance.

SAŽETAK

Svrha rada je kvantificiranje pune cijene koštanja centimetra mlada kalifornijske pastve u ribogojilištu Knin.

Ispitivanja su izvršena uspostavljanjem pokusa, u vremenu od 03. 03. — 03. 09. 1986. godine, u uzgoju mlada, odnosno od polaganja ikre na valenje do

rasta od prosječno 10 cm. Paralelno sa praćenjem pokusa vršeno je evidentiranje svih promjena materijalno-financijskog kontnog plana tj. u pogonskom knjigovodstvu RO.

Obrada dobivenih rezultata pokusa i knjigovodstvene evidencije, pomoću kvantificirane pune cijene koštanja i divizione kalkulacije, utvrdili smo da cijena koštanja centimetra mlada u ribogojilštu Kn n iznosi 2,78 dinara.

Summary

THE COST PRICE PER CENTIMETER OF RAINBOW TROUT FRY AT THE SIZE OF 8-12 CM AT THE FISH FARM KNIN

The purpose of this work was to quantify the full cost price per centimeter of rainbow trout fry at the fish farm Knin. Research was carried out by establishing experiments, from March 3 until September 3, 1986, in the culture of fry, that is, from placing the fish-roe to hatch until it grew to an average of 10 cm. Paralelly, while observing the experiment a record of all changes of material-financial character was taken

in the accounting record on class 5 regulation of the account plan, that is, in the operators book-keeping RO. Analysis of the obtained results and book-keeping records, with the help of quantifying the full cost price and division calculation, estimated the cost price of a centimeter of fish fry in the fish farm Knin at being 2.78 dinars.

LITERATURA

- Garupić D. (1973): Poslovna politika poduzeća — I i II dio, Visoka škola za vanjsku trgovinu i Ekonomski institut, Zagreb.
- Pjanić Z. (1973): Teorija cena, »Službeni list SFRJ«, Beograd, Beograd.
- Kotnik D. (1971): Prodajna politika »Informator«, Zagreb.
- Nušinović M., Teodorović I. (1979): Programirana raspodjela društvenog proizvoda, Konceptija formiranja akumulacije, »Ekonomski pregled«, Zagreb.
- »Zakon o knjigovodstvu« »Službeni list SFRJ«, br. 58/76 i 8/77.
- »Pravilnik o sadržaju pojedinih konat u kontnom planu za organizacije udruženog rada«, »Službeni list SFRJ«, br. 23/77, 14/78 i 10/79.

Primljeno, 3. 10. 1986.