

---

KALKULACIJA PROIZVODNJE KRIZANTEMA NA  
OBITELJSKOM POLJODJELSKOM GOSPODARSTVU

**CALCULATION OF CHRYSANTHEMUM PRODUCTION ON  
A FAMILY FARM**

**Lidija Firšt-Godek, J. Godek**

SAŽETAK

U Hrvatskoj važno mjesto zauzima brzi razvoj i oživljavanje obiteljskih gospodarstava.

U ovom radu iznesen je pregledni prikaz troškova proizvodnje krizantema na obiteljskom gospodarstvu u kojem se profitabilnost proizvodnje ostvaruje bez obzira na troškove.

*Ključne riječi:* krizantema, gospodarstvo, troškovi.

ABSTRACT

Fast development and revival of family farms take very important place in Croatia.

This paper reviews costs of chrysanthemum production on family farms in which profitability is achieved disregarding costs.

*Key words:* chrysanthemum, farm, costs.

UVOD

Domovina krizantema je istočna Kina u kojoj su bile poznate još prije Kristova rođenja, a simbol su dugog života, vječnosti i sjećanja. Početak širenja vrtnih oblika krizantema u Europi datira od 1796. godine. Najveće

značenje imaju jesenske krizanteme za ukrašavanje grobova za blagdan Svih Svetih, kao cvijeće duge izdržljivosti u vodi. Posljednjih godina opada potražnja za kultivarima visokocvatnih krizantema (osim za blagdan Svih Svetih), a za ostale prigode više se traže sitnocvatni kultivari rezanih krizantema i lončanica.

Cilj brzog razvoja obiteljskog gospodarstva Hrvatske je proizvodnja koja će osigurati dobit na stabilnom tržištu u što dužem vremenskom razdoblju.

Slijedi prikaz obiteljskog gospodarstva na području Karlovačke županije, čiji počeci proizvodnje krizantema datiraju od 1985. godine na dvije gredice u vrtu. Proizvodnja krizantema za tržište (pojedinačna prodaja, aranžmani – košarice) otpočela je 1986. godine, a ostvarena dobit stimulirala je gospodarstvo da poveća proizvodnju, asortiman (špine, margarete) i izgradnju plastenika krajem osamdesetih godina. Agresija na Republiku Hrvatsku imala je negativne posljedice na proizvodnju i plasman krizantema. Oživljavanje proizvodnje krizantema za tržište otpočinje 1995. godine, kada počinje proizvodnja pelargonija i petunija. Ukupna površina pod krizantemama u 1995. i 1996. godini je 400 m<sup>2</sup> (8x50 m) u jednom plasteniku. Proizvođač plastenika je Schwarzmann rastlinjaki od pocinčanih cijevi s dvostrukom folijom za zrak između i s bočnim prozračivanjem.

U troškove proizvodnje nije uračunata cijena plastenika (kupljen od zarade prije agresije na RH) i navodnjavanja.

U 1997. godini površina za proizvodnju krizantema povećala se za jedan novi plastenik od 400 m<sup>2</sup>, konstrukcije domaće izrade, prekriven jednostrukom folijom s bočnim prozračivanjem. Platenici su grijani toplim zrakom iz posebnih grijača.

Sjeme krizantema se uvozilo, a od 1997. godine postoji vlastiti matičnjak tako da je sadni materijal izuzet iz troškova osim za matičnjak.

Gospodarstvo posjeduje frezu s priključcima, prskalicu, vrtni alat i manji kombi za prijevoz.

Ljudsku radnu snagu čine tri člana obitelji uz povremenu dopunsku – sezonsku radnu snagu.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanjem je utvrđen broj sati ljudskog rada pojedinih radnih operacija, te troškovi potrebni za proizvodnju krizantema na površini od 400 m<sup>2</sup> i 800 m<sup>2</sup>. Podaci o utrošku radnog vremena dobiveni su mjerenjem na gospodarstvu, što prikazuje tablica 1.

Lidija Firšt-Godek et al.: Kalkulacija proizvodnje krizantema na obiteljskom poljodjelskom gospodarstvu

Tablica 1. Troškovi proizvodnje krizantema na poljodjelskom gospodarstvu u 1995., 1996. i 1997. godini

Table 1. Costs of chrysanthemum production on a family farm in 1995, 1996 and 1997.

Vrsta troškova Type of costs	Jedinična mjera Unit of measure- ment	Cijena (kn) Price (kn)	1995. godina - year		1996. godina-year		1997. godina-year	
			Količina Quantity	Ukupno Total (kn)	Količina Quantity	Ukupno Total (kn)	Količina Quantity	Ukupno Total (kn)
Sadni materijal: Planting material:								
Krizantema Chrysanthemum	kom.	0,7	5000	3500	6000	4200	10000	7000
Gnojivo - Fertilizer:								
Osnovna gnojidba - stajski gnoj - Primary fertilization - manure	m <sup>3</sup>	300	2	600	2	600	4	1200
Prihrana - Peters Eycel NPK 15-5-15	vreća 15 kg	245	2	490	2	490	4	980
Top dressing - sack NPK 13-5-20	vreća 15 kg	245	1	245	1,2	294	2	490
Zaštita - Protection:								
Dezinfekcija tla Soil disinfection:								
Basamid granulat	vreća 20 kg	840	1	840	1	840	2	1680
Pesticidi - Pesticides:								
Ronilan	kg	300	1	300	1,1	330	2	600
Dithane	kg	53	1	53	1,1	58,30	2	106
Baycor	kg	350	1	350	1,1	385	2	700
Combi alto	l	350	1	350	1,1	385	2	700
Gorivo - Fuel:								
Za grijače - lož ulje For heaters - oil	l	2,10	250	525	150	315	500	1.050
Za strojeve - lož ulje For machines - oil	l	2,10	10	21	10	21	20	42
Za transport - nafta For transportation - oil	l	3,42	100	342	100	342	150	513
Rad strojeva Work of machines, Frezanje - Milling	sati-hour	10	6	60	7	70	16	160

Lidija Firšt-Godek et al.: Kalkulacija proizvodnje krizantema na obiteljskom poljodjelskom gospodarstvu

Vrsta troškova Type of costs	Jedinična mjera Unit of measure- ment	Cijena (kn) Price (kn)	1995. godina - year		1996. godina-year		1997. godina-year	
			Količina Quantity	Ukupno Total (kn)	Količina Quantity	Ukupno Total (kn)	Količina Quantity	Ukupno Total (kn)
Ljudski rad - Labour								
Dezinfekcija Desinfection	sati hour	10	1	10	1	10	2	20
Sadnja - Planting	sati	10	13	130	16	160	26	260
Zaštita - Protection	sati	10	12	120	14	140	28	280
Prihrana - Top dressing	sati	10	15	150	18	180	36	360
Pljevljenje - Weeding	sati	10	100	1000	120	1200	240	2 400
Zamračivanje Covering	sati	10	30	300	30	300	60	600
Otkidanje vrhova Tearing of shoots	sati	10	60	600	72	720	150	1 500
Rezanje - Cutting	sati	10	35	350	42	420	100	1 000
Ostali radovi Other work	sati	10	20	200	23	230	50	500
Ostali troškovi Remaining costs								
Folija za zamračivanje * (4 m) Foil for covering *	m	4	200	800	200	800	400	1 600
Mreža za krizanteme 1,2 m - Net for chrysantemums	m	10	200	2 000	250	2500	400	4 000
Voda - Water				780		810		1 000
Drveni platenik 400 m <sup>2</sup> Wooden plastic house Materijal - Material								8 000
Rad-Work	sati	10					100	1 000
Sveukupni troškovi Total costs				14 116,00		15 800,30		37 741,00

\* Krizantema je biljka kratkog dana (1937. god. Bonstedt - citirano Pagliarini 1997.), te je potrebno zamračivanje crnom folijom radi poticanja razvoja cvjetova.

\* Chrysanthemum is a plant of a short day (1937 Bonstedt - cited by Pagliarini 1997) and it is necessary to cover it with black foil in order to improve flower development.

Za proizvodnju krizantema u 1995. godini na 400 m<sup>2</sup> utrošeno je 286 sati ljudskog rada i 6 sati rada freze. Godine 1996. bilježi se povećanje zbog gušće sadnje na 336 sati ljudskog rada, te 7 sati rada freze, a 1997. godine za površinu od 800 m<sup>2</sup> 692 sata ljudskog rada i 16 sati rada freze.

Mjerenjem je utvrđeno da se za pljevljenje krizantema utroši 35% od ukupnog ljudskog rada, a za otkidanje vrhova 21% koje treba obaviti u jedan do dva dana. U strukturi ukupnih troškova udio ljudskog rada iznosi oko 20%, a troškovi repromaterijala 1995. godine 54%, 1996. godine 52% i 1997. godine 40%.

### Prodaja krizantema

Prodaja se odvija na slobodnom tržištu i za ugovorenog kupca (70%), a ostatak (oko 30%) na veletržnici u Zagrebu. Preko 80% proizvedenih krizantema prodaje se pojedinačno, a ostale se aranžiraju u košarice. Cijena košarice s četiri ili šest krizantema u 1997. godini pred blagdan Svih Svetih iznosila je 100 - 150 kn. Cijene krizantema ovise o klasi, a prosječne prodajne cijene u maloprodaji i veleprodaji prikazuje tablica 2.

Tablica 2. Proizvodnja i prosječna prodajna cijena krizantema u 1995., 1996. i 1997. godini  
Table 2. Production and average selling price of chrysanthemum in the years 1995, 1996 and 1997.

Klasa-Class	1995. godina-Year		1996. godina-year		1997. godina-year	
	Količina (kom.) Quantity	Prosječna prodajna cijena (kn) Average selling price	Količina (kom.) Quantity	Prosječna prodajna cijena (kn) Average selling price	Količina (kom.) Quantity	Prosječna prodajna cijena (kn) Average selling price
I klasa-class	3200	6,00	4000	6,00	7000	6,50
II klasa-class	1000	4,00	1200	4,00	1500	4,50
III klasa-class	600	2,00	700	2,00	1000	2,00
Uništeno, propalo, oboljelo Destroyed, ruined, diseased	200	-	100	-	500	-

Prihod u 1995. godini iznosio je 24 400 kn, 1996. godine 30 200 kn, a 1997. godine 54 250 kn.

Dobit koju gospodarstvo ostvaruje od proizvodnje krizantema u 1995. godini je 10 284,00 kn, 1996. godine 14 399,70 kn i 1997. godine 16 509,00 kn.

#### ZAKLJUČAK

Gospodarstvo ostvaruje dobit od proizvodnje krizantema udjelom 20% od ukupne dobiti. Na proizvodnju krizantema nadovezuje se proizvodnja ljetnica (pelargonija i petunija) u većinskom udjelu (80%) dobitka gospodarstva. Do izražaja u vođenju gospodarstva dolazi radišnost mladih ljudi i tradicionalno iskustvo obiteljske proizvodnje cvijeća.

#### LITERATURA

**Pagliarini, Neda, Ž. Jurjević, Marija Vinceljak - Toplak, Z. Ostojić, Ines Vršek** (1997.): Sve o krizantemi, Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.

**Adresa autora – Author's address:**

Primljeno: 15. 10. 1998.

Mr. sc. Lidija Firšt - Godek,  
Poljoprivredni institut Križevci  
M. Demerca 1, 43260 Križevci

Josip Godek, dipl. inž.  
Srednja gospodarska škola Križevci