



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search  
<http://ageconsearch.umn.edu>  
[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

---

5. konferenca DAES

---

# Sodobni izzivi menedžmenta v agroživilstvu

Pivola  
18.-19. marec 2010

društvo agrarnih  
ekonomistov slovenije



**DAES**

## Sodobni izzivi menedžmenta v agroživilstvu

### *Uredil:*

dr. Črtomir Rozman in dr. Stane Kavčič

### *Programski odbor:*

dr. Jernej Turk (predsednik), dr. Emil Erjavec, dr. Črtomir Rozman, Branko Ravnik, mag. Neva Pajntar, dr. Karmen Pažek, dr. Darja Majkovič, dr. Andreja Borec, dr. Andrej Udovč, dr. Stane Kavčič, dr. Miroslav Rednak, dr. Martin Pavlovič.

### *Izdajatelj:*

Društvo agrarnih ekonomistov - DAES; zanj Emil Erjavec

### *Prelom in priprava za tisk:*

dr. Stane Kavčič, mag. Ajda Kermauner Kavčič

### *Oblikovanje naslovnice:*

Grega Kropivnik in Potens d.o.o.

### *Tisk:*

Potens d.o.o.

1. izdaja

Naklada 250 izvodov

Domžale, 2010

*Prispevki so recenzirani. Za jezikovno pravilnost in vsebino odgovarjajo avtorji.*

CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

338.43(497.4)(082)

338.43(497-15)(082)

63:339.923:061.1EU(082)

DRUŠTVO agrarnih ekonomistov Slovenije. Konferenca (5 ; 2010 ; Maribor)

Sodobni izzivi menedžmenta v agroživilstvu / 5. konferenca DAES,  
Pivola, 18.-19. marec 2010 ; [uredil Črtomir Rozman in Stane Kavčič].

- 1. izd. - Ljubljana : Društvo agrarnih ekonomistov Slovenije - DAES, 2010

ISBN 978-961-91094-5-8

1. Gl. stv. nasl.

250170112

---

### III. Modeli za poslovno analizo

---

## **MODEL ZA ANALIZO DOHODKOVNEGA POLOŽAJA SLOVENSКИH VRTNARIJ Z OKRASNIMI RASTLINAMI**

Sabina ŠEGULA<sup>a</sup>, Andrej UDOVČ<sup>b</sup>

### **IZVLEČEK**

V raziskavi smo si postavili cilj ugotoviti kakšno je stanje slovenskih vrtnarij, ki se ukvarjajo z gojitvijo okrasnih rastlin in na podlagi teh podatkov izoblikovati idejni model za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami. Podatke smo dobili z anketno metodo. Osnovni idejni model za pavšalno ocenjevanje dohodka na povprečni slovenski vrtnariji smo preizkusili na naključno izbrani povprečni vrtnariji na Gorenjskem, kjer smo podatke, ki smo jih dobili z izračunom po modelu primerjali s podatki na spletnih straneh Agencije Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve. Razlika med rezultatom, izračunanim pri idejni zasnovi modela in dejanskim rezultatom nam kaže 7,5 odstotno razliko, kar potrjuje, da osnovni model za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami ustrezno odraža dejansko stanje v modeliranem sistemu. Model smo nato preizkusili še v štirih različnih scenarijih.

*Ključne besede: okrasne rastline, pridelovanje rastlin, agrarna ekonomika, anketa, modeli, vrtnarije, prihodek, Slovenija*

## **MODEL FOR ANALYSIS OF SLOVENIAN INCOME SITUATION OF MARKET GARDENS**

### **ABSTRACT**

In research we placed the two main objectives into our survey: to determine what is the the situation of Slovenian horticultural gardens which primeral function is the breeding of ornamental plants and to establish (on the basis of these data) a conceptual model for assessing a flat income of Slovenian horticultural gardens. We obtained the data with the survey method. The basic conceptual model for assessing a flat income on the average Slovenian horticultural garden was tested on randomly selected average ornamental plants nursery in Gorenjska region, where we compared information we got by calculation our conceptual model with data on the websites of the Agency of the Republic of Slovenia for Public Legal Records and Related Services. The difference between the result calculated in the conceptual design model and the actual results was 7.5 percent, which confirms that the basic

---

<sup>a</sup> Biotehniški center Naklo, Strahinj 99, 2202 Naklo; sabina.segula@guest.arnes.si

<sup>b</sup> Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za agronomijo, Jamnikarjeva 101, 1000 Ljubljana; andrej.udovc@bf.uni-lj.si

model for evaluating a flat income of Slovenian horticultural gardens that breed ornamental plants well reflect the actual situation in the modeled system. Model was later on tested in four different scenarios.

*Key words: ornamental plants, plant production, agricultural economic, questionnaire, models, market gardens, income, Slovenia*

## 1 Uvod

Proizvodnja okrasnih rastlin in trg okrasnih rastlin sta z ekonomskega stališča zelo zanimiva. Okrasne rastline namreč sodijo v skupino potrošnih dobrin, ki niso nujno potrebne za življenje, kot na primer zelenjava in drugi pridelki v kmetijstvu. Ko se na trgu pojavijo potrebe po okrasnih rastlinah se s tem pokaže višja kulturna razvitost in višji standard potrošnikov. In ravno na tem področju hortikulture je bilo v Sloveniji narejenih zelo malo raziskav.

V Sloveniji se že vrsto let pojavljajo različni problemi v vrtnarstvu z okrasnim cvetjem. Predvsem se težave pojavljajo zaradi nekonkurenčnosti na tržišču, saj cene okrasnim rastlinam padajo, stroški pridelave pa ostajajo ali pa se večajo. Te težave so se pojavile že pred vstopom v Evropsko unijo, na kar opozarjajo slovenski pridelovalci okrasnih zelnatih rastlin. Poleg teh ekonomskih težav, ki izhajajo iz same proizvodnje, je še dodatni problem visoka obdavčitev okrasnih rastlin v primerjavi z drugimi državami v EU.

Večkrat je bil izpostavljen tudi problem premajhne povezanosti slovenskih vrtnarjev in povečevanje uvoza. Z vstopom v EU se je sprostil uvoz, odpadla je fitosanitarna kontrola in tržišče so zasedli veliki trgovski centri. Vse te spremembe otežujejo konkurenčnost domačim proizvajalcem okrasnih rastlin in povezovanje proizvajalcev ter poenoten nastop na trgu je edina možnost preživetja (Svetičič, 2005).

Izkušnje iz tujine in v Sloveniji potrjujejo, da je področje vrtnarstva okrasnih rastlin tržno zanimivo, hkrati pa v Sloveniji premalo raziskano. Spremembe, ki jih je prinesel vstop v Evropsko unijo in nerešen status vrtnarjev v primerjavi s kmeti zahtevajo, da se to področje bolj temeljito razišče in ugotovi kakšno proizvodnjo okrasnih rastlin imamo v Sloveniji, kakšna je kupna moč potrošnikov in kako naši vrtnarji prodirajo na mednarodni trg. Ker vrtnarija predstavlja tudi samozaposlitev in prispeva tudi k razvoju podeželja bi bilo smiselno, če bi s pomočjo raziskav pomagali k odločitvam vrtnarjev kako in kaj proizvajati, da bi bili podjetniško uspešni. Študije so v različnih državah pokazale hiter razvoj tržišča okrasnih rastlin in potrebno bi bilo ugotoviti kje so tržne niše in to izkoristiti.

Glede na navedeno problematiki smo si v naši raziskavi zastavili cilj na podlagi posnetka stanja vrtnarij, ki se ukvarjajo s proizvodnjo okrasnih rastlin izoblikovati model za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami.

## 2 Metode dela

Osnovno zbiranje podatkov smo izvedli z anketno metodo. Najprej smo preučiti populacijo – slovenske vrtnarije, ki se ukvarjajo s pridelavo okrasnih rastlin. Kot vir podatkov smo uporabili telefonski imenik, kjer je registriranih 246 vrtnarj. Ta številka nam je predstavljala osnovo za oceno velikosti populacije. Ta vir smo uporabili zato, ker so v telefonskem imeniku zajete vrtnarije, ki imajo pri obrtni zbornici registrirano svojo obrt in tudi tiste vrtnarije, ki so prijavljene kot popoldanska obrt oziroma s. p..

Zaradi verodostojnosti rezultatov, ki smo jih dobili z analizo ankete, smo si za osnovno velikost vzorca izbrali 20 odstotkov populacije, kar predstavlja 49 vrtnarj. To število je predstavljalo minimalno število izpolnjenih anket, ki predstavljajo bazo podatkov za nadaljnjo analizo.

Ker so slovenske pokrajine različno razvite, je bilo potrebno podrobno pogledati razpršenost vrtnarj po pokrajinah. Tako smo izbrali metodo stratifikacije, ki upošteva razširjenost vrtnarj po posameznih pokrajinah. Pokrajine so bile pri vzorčenju stratumi. Za podatke o razpršenosti vrtnarj smo uporabili register obrtne zbornice. Menimo, da so vrtnarije, ki so registrirane kot obrt, vrtnarije, ki bodo sledile konkurenci na trgu. Število vrtnarj, ki imajo prijavljeno le popoldansko obrt oziroma s. p., se hitreje spreminja, saj so zagonska sredstva manjša, zato se taka vrtnarija hitreje odpre, vendar nimajo ustrezne tehnologije za konkurenčnost na trgu in tako lahko tudi hitro propadejo.

Pregled po registru obrtne zbornice smo izvedli po glavnem iskalniku dejavnosti – pridelava okrasnih rastlin. Rezultate, ki smo jih dobili po območjih obrtne zbornice, nismo mogli takoj primerjati s stratumi – pokrajinami, ker so meje območnih zbornic drugačne kot pa meje pokrajin. Tako smo morali najprej prilagoditi območja. Pri tem se je izkazalo, da je bilo prostorsko najlažje locirati vrtnarije glede na zgodovinske pokrajine (Gorenjska, Štajerska, Prekmurje, Koroška, Notranjska, Primorska in Dolenjska). Ko smo imeli primerljiva območja, smo temu ustrezno prilagodili tudi podatke. Na podlagi stratumov in podatkov o razpršenosti vrtnarj smo dobili okvirno število vrtnarj po pokrajinah, kar je v naši raziskavi pomenilo tudi število anket po pokrajinah.

## 3 Rezultati

### 3.1 Analiza podatkov slovenskih vrtnarj z okrasnimi rastlinami

Iz zbranih podatkov je razvidno, da se samo z lastno proizvodnjo okrasnih rastlin ukvarja le 8,77 odstotkov vrtnarj. Kar 84,21 odstotkov vrtnarj se ukvarja tako z lastno proizvodnjo kot tudi s preprodajo okrasnih rastlin.

Slovenske vrtnarije imajo veliko več plastenjakov kot steklenjakov. Z anketo smo ugotovili, da se večina vrtnarj poslužuje kombinacije manjšega steklenjaka in nato manjšega ali večjega plastenjaka. Če pogledamo podatke o obsegu plastenjakov, je kar 45 odstotkov vrtnarj odgovorilo, da imajo plastenjake večje od 1000 m<sup>2</sup>. Skupno imajo anketirane vrtnarije 12 odstotkov manjših plastenjakov do 250 m<sup>2</sup>. Ko si podrobneje pogledamo sliko pri steklenjakih, ugotovimo visok delež vrtnarj z majhnimi rastlinjaki, kar 38 odstotkov pa v obsegu do 250 m<sup>2</sup>.

Preglednica 1: Usmeritev anketiranih vrtnarj z okrasnimi rastlinami, 2008

Pokrajina	Št. vrtnarj	Vrtnarije s prodajo samo lastne proizvodnje		Vrtnarije brez lastne proizvodnje - le preprodaja		Kombinirane vrtnarije		Skupaj %
		število	delež	število	delež	število	delež	
Gorenjska	8	1	12,5	0	0,00	7	87,50	100
Štajerska	18	2	11,11	0	0,00	16	88,89	100
Prekmurje	6	0	0,00	1	16,67	5	83,33	100
Koroška	4	0	0,00	0	0,00	4	100,00	100
Notranjska	4	0	0,00	1	25,00	3	75,00	100
Primorska	5	0	0,00	2	40,00	3	60,00	100
Dolenjska	12	2	16,67	0	0,00	10	83,33	100
Skupaj	57	5	8,77	4	7,02	48	84,21	100

Podatki anketiranih vrtnarj v Sloveniji se ujemajo s podatki mnogih raziskav v tujini, saj se je kar 56 odstotkov vrtnarj v anketi opredelilo, da predstavljajo materialni stroški 40 – 60 odstotkov vseh stroškov. Kljub temu pa je zaskrbljujoče, da je kar 12 odstotkov vrtnarj odgovorilo, da njihovi materialni stroški predstavljajo od 60 do 80 odstotkov vseh stroškov.

Stroški ogrevanja vrtnarj so relativno veliki, saj kar 63 odstotkov vrtnarj navaja, da obsegajo od 40 do 60 odstotkov materialnih stroškov. To je verjetno odraz najbolj razširjenega načina ogrevanja z uporabo kurilnega olja.

Specifično za slovenske vrtnarije je, da se večinoma usmerjajo v zadovoljevanje potrošnikov iz bližnje okolice. Ker je današnji trend, da potrošniki želijo na enem mestu kupiti čim več v čim krajšem času, se tudi proizvodnja okrasnih rastlin ravna po tem trendu. Tako ima kar 31,6 odstotkov vrtnarj od 20 do 40 različnih vrst okrasnih rastlin. Zanimivo je, da so nekatere vrtnarije (21 odstotkov) zmanjšale število različnih vrst okrasnih rastlin na največ 20.

Na vprašanje, da naj naštejejo pet najbolj prodajnih okrasnih rastlin, so se vse vrtnarije odločile za pokončno pelargonijo (*Pelargonium Zonale* - hibridi), gomoljasto begonijo (*Begonia Tuberhybrida* - hibridi), strukturne rastline in mačehe (*Viola Wittrockiana* - hibridi). Bršljanka (*Pelargonium Peltatum* - hibridi) se je pojavila na seznamu 56 vrtnarj, le ena vrtnarija na Štajerskem je ni imela na seznamu.

Iz podatkov smo izračunali, da je povprečna cena hibridov pokončnih pelargonij v Sloveniji 1,34 €/kos, povprečna cena hibridov bršljank 1,25 €/kos, povprečna cena hibridov gomoljnih begonij 1,54 €/kos, povprečna cena strukturnih rastlin 1,37 €/kos in povprečna cena hibridov mačeh 0,44 €/kos.

Iz zbranih podatkov je viden sezonski značaj pridelave okrasnih rastlin. Skupno je kar 50,9 odstotkov vrtnarj odgovorilo, da spomladi prodaja najbolj pogostih okrasnih rastlin predstavlja 60–80 odstotkov skupne prodaje. Preko poletja se prodaja najbolj prodajnih rastlin zmanjša, saj je 43 odstotkov vrtnarj odgovorilo, da je ta delež padel



na 0 do 20 odstotkov. Jeseni se prodaja najbolj prodajnih rastlin ponovno poveča. Tako je 33 odstotkov vrtnarj opredelilo ta delež na 60–80 odstotkov od vse skupne prodaje, 26 odstotkov pa od 80–100 odstotkov. Pozimi se prodaja ponovno umiri. Kar 59 odstotkov vrtnarj ima le minimalno prodajo od 0 do 20 odstotkov, medtem ko podatki kažejo, da imajo pridelovalci božičnih zvezd (19 odstotkov vrtnarj) od 80 do 100 odstotni delež od celotne prodaje najbolj prodajnih rastlin. Seveda je potrebno upoštevati, da se izbor prodajnih rastlin sezonsko spreminja. Tako so spomladi in poleti aktualne predvsem balkonske rastline, jeseni mačehe in enoletne begonije, pozimi pa božične zvezde in ciklame.

Preglednica 2: Sezonskost prodaje na anketiranih vrtnarjih z okrasnimi rastlinami v Sloveniji, 2008

Letni časi	Obseg prodaje petih najbolj prodajnih rastlin in njihovi prodajni deleži na anketiranih vrtnarjih											Skupaj %
	Št. vrtnarj	Od 0 do 20%		Od 20 do 40%		Od 40 do 60%		Od 60 do 80%		Od 80 do 100%		
		Število vrtnarj	Delež vrtnarj	Število vrtnarj	Delež vrtnarj	Število vrtnarj	Delež vrtnarj	Število vrtnarj	Delež vrtnarj	Število vrtnarj	Delež vrtnarj	
Pomlad	57	6	10,53	8	14,04	9	15,79	29	50,88	5	8,77	100
Poletje	57	25	43,86	7	12,28	13	22,81	7	12,28	5	8,77	100
Jesen	57	10	17,54	9	15,79	4	7,02	19	33,33	15	26,32	100
Zima	57	34	59,65	8	14,04	0	0,00	4	7,02	11	19,30	100

Rezultati analize tako kažejo, da imajo povprečne vrtnarije v Sloveniji okoli 1200 m<sup>2</sup> pokritih površin, večinoma plastenjakov. Glavno prodajno sezono imajo spomladi in v začetku poletja (marec, april, maj, junij) ter jeseni (september, oktober, november).

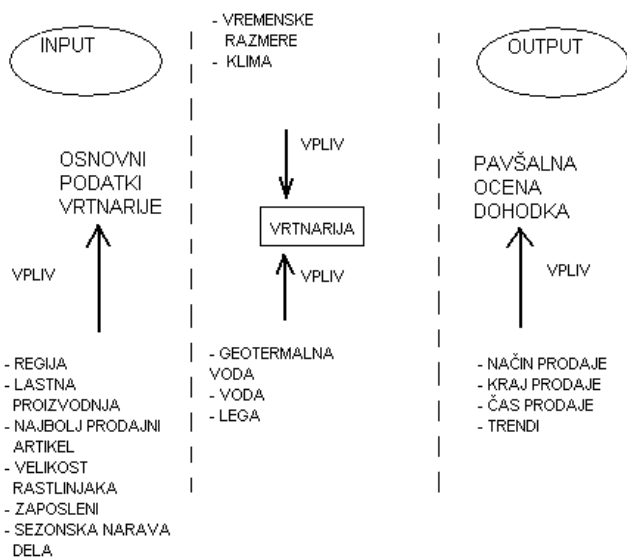
### 3.2 Oblikovanje modela za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarjih z okrasnimi rastlinami

Predpogoj za osnutek enostavnega modela za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarjih z okrasnimi rastlinami je bila raziskava dohodkovnega položaja slovenskih vrtnarj. V raziskavi smo pridobili podatke o obsegu pokritih površin, katere so najbolj prodajne rastline, kolikšen delež predstavlja njihova prodaja, kolikšna je povprečna cena najbolj prodajnih rastlin, kolikšen delež materialnih stroškov imajo vrtnarije, kolikšen delež materialnih stroškov predstavlja ogrevanje, kolikšen delež predstavljajo stroški plač. Za bolj dodelan model bi sicer potrebovali še dodatne podatke, ki bi jih lahko pridobili v širši raziskavi, vendar so dani podatki zadovoljivi za izhodiščni osnutek modela.

Zunanji dejavniki, ki vplivajo na razvoj in poslovanje obravnavanih vrtnarj, so nekontrolirani in kontrolirani. Predvsem je najbolj pomemben nekontroliran dejavnik konkurenčna prodaja v raznih trgovskih centrih. Ob različnih prodajnih akcijah se ponujajo sadike okrasnih rastlin po zelo nizkih cenah, ki nepričakovano znižujejo cene domačim vrtnarjem in povzročajo izpad dohodka. Drug nekontroliran dejavnik je sprememba vremena. Za kvaliteto razvoja okrasnih rastlin je poleg temperature zelo pomembno, koliko sončnih dni je v določenem obdobju. V našem modelu smo

upoštevali stroške ogrevanja in tako se razlike pokažejo ob primerjavi najhladnejše Gorenjske s toplejšo Primorsko. Na kvaliteto svetlobe vpliva tudi tehnologija rastlinjakov, njihova konstrukcija, ali so plastenjaki ali steklenjaki. Po podatkih Statističnega urada RS je v Sloveniji 17 ha rastlinjakov, ki so pokriti s trdo kritino – torej steklenjakov in kar 109 ha plastenjakov. Pri tem moramo kot kontrolirani dejavnik upoštevati tudi starost rastlinjakov, saj se s staranjem pogoji osvetlitve oziroma prepustnosti za svetlobo slabšajo. Z to ugotovitvijo bi bilo potrebno model dopolniti.

Kot smo že omenili, je temperatura zelo pomemben dejavnik pri vzgoji okrasnih rastlin, ki ga kontroliramo. Hkrati moramo upoštevati nekontrolirane dejavnike, ki se ob vzdrževanju določenih temperatur v rastlinjaki pojavljajo. Najprej je pomemben način ogrevanja. Glede na podatke Statističnega urada RS se kar 80 odstotkov vrtnarjev ogreva z lahkim kurilnim oljem. Trenutno stanje naftnih derivatov je na svetovni ravni precej nestabilno in lahko se nepričakovano zgodi, da pride do večjih podražitev. Pri ogrevanju moramo upoštevati še toplotne izgube, ki jih lahko kontroliramo in so pogojene s samo konstrukcijo rastlinjaka. Starejši kot so rastlinjaki, večje so toplotne izgube. V raziskavi nismo upoštevali starost rastlinjakov, ravno tako ne, ali so to plastenjaki ali steklenjaki. Model je bil oblikovan kot idejna zasnova, ki jo je potrebno še dograditi.

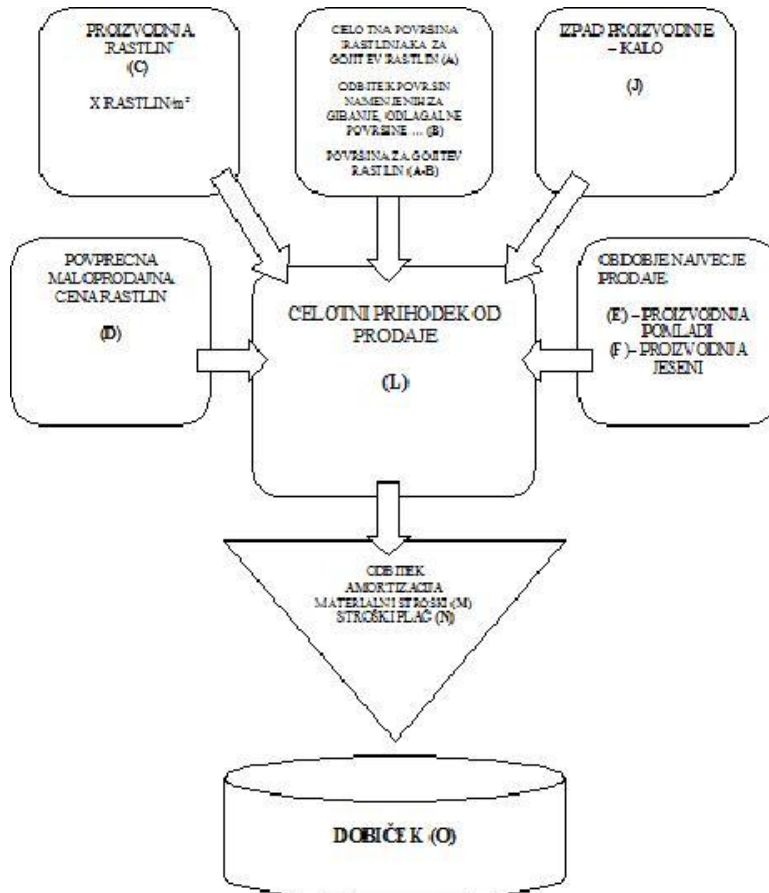


Slika 1: Idejna zasnova modela za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami

Poleg dejavnikov, ki direktno vplivajo na proizvodnjo okrasnih rastlin, je potrebno upoštevati lego vrtnarije. Lega vrtnarije vpliva tudi na ponudbo vzgojenih okrasnih rastlin. Vrtnarije, ki so na podeželju, imajo kupce, ki ne marajo novosti in tako pridelujejo le že preizkušene tradicionalne vrste okrasnih rastlin. Drugačno stanje je v vrtnarijah, ki so na periferijah večjih mest, saj so potrebe kupcev drugačne. Ti sledijo

trendom v floristiki in vrtnarjenju in zato kupujejo nove okrasne rastline, ki so tudi dražje.

Poleg različnih navad kupcev na podeželju in v večjih mestih je opazen tudi različen standard. Na podeželju je praviloma nižji kot v mestih.



Slika 2: Shema idejnega modela za pavšalno ocenjevanje dohodka na slovenskih vrtnarjih z okrasnimi rastlinami

Za naše vrtnarje je značilno tudi, da poskušajo kupcu ponuditi čim več stvari na enem mestu. Tako je proizvodnja naravnana tako, da imajo vrtnarje veliko pestrost okrasnih rastlin, poleg tega je 10 odstotkov proizvodnje usmerjene v vzgojo zelenjavnih sadik, ki jih stranke kupijo poleg okrasnega cvetja. Za model je pomembno vedeti, kakšen način prodaje ima vrtnarija. V primeru izrazitega sezonskega značaja, kar je v Sloveniji značilno za okoli 80 odstotkov vrtnarjev z vzgojo okrasnih rastlin, je največja prodaja pomladi, naslednji porast prodaje je jeseni. Drugačen tip vrtnarije, ki ima vzgojo rastlin kontinuirano in išče trg izven svoje

okolice, pa ima enakomerno prodajo preko celega leta. Naj poudarimo, da se navedeni podatki nanašajo na proizvodnjo okrasnih enoletnih rastlin.

### 3.3 Matematična oblika zasnove modela za ocenjevanje pavšalnega dohodka povprečne slovenske vrtnarije

Pri zasnovi matematične oblike modela za ocenjevanje pavšalnega dohodka povprečne slovenske vrtnarije z okrasnimi rastlinami smo izhajali iz dejstva, da je rastlinjak zaprt sistem. V našem modelu je površina rastlinjaka sistemski parameter, na katerega okolica ne vpliva in se med potekom proizvodnega procesa ne spreminja. Ob prvotni zasnovi modela smo amortizacijo izvzeli, vendar smo nato ob primerjanju točnosti izračunanih rezultatov in dejanskih rezultatov, ki smo jih dobili na spletnih straneh Agencije RS za javnopravne evidence in storitve, ugotovili, da je imela večji vpliv na rezultat in smo jo ponovno vključili v model.

Skupna površina rastlinjaka nam je bila izhodišče, od katerega smo odšteli površino, ki ni namenjena proizvodnji okrasnih rastlin (20 odstotkov površine) in tako dobili proizvodno površino.

Potem smo model gradili na sezonskosti proizvodne okrasnih rastlin. Z anketo smo pridobili podatke, kdaj in katere rastline se na povprečni vrtnariji prodajajo. Iz podatkov smo izračunali njihovo povprečno prodajno ceno. Ob poznavanju tehnologij gojenja posameznih rastlin se lahko nato izračuna dohodek na en kvadratni meter.

S prvim testnim scenarijem smo primerjali ocenjen dohodek povprečne vrtnarije na Gorenjskem s podatki iz uradnih knjigovodskih evidenc. Naš izračun povprečnega pavšalnega dohodka povprečne slovenske vrtnarije z okrasnimi rastlinami se je od dejanskega stanja podatkov razlikoval za 7,5 odstotkov. Tako smo potrdili, da je osnovni model ustrezno odraža dejansko stanje v modeliranem sistemu.

V drugem scenariju smo preverjali delovanje modela na povprečni vrtnariji z okrasnimi rastlinami na Primorskem. Izhajali smo iz dodatnega dejstva, da je Gorenjska najbolj hladna pokrajina in Primorska najbolj topla (podatki Agencija RS za okolje – Urad za meteorologijo). Po pričakovanju nam model potrdi podatke, ki smo jih pridobili med raziskavo in primerjanjem vrtnarij na Gorenjskem in Primorskem, in sicer da ima vrtnarija na Gorenjskem 50 odstotkov več stroškov za ogrevanje kot na Primorskem.

S tretjim scenarijem smo testirali primerjavo med povprečno slovensko vrtnarijo in večjim monokulturnim vrtnarskim podjetjem. Predvidevali smo, da so stroški logistike prodaje v monokulturnem podjetju večji kot v povprečni slovenski vrtnariji in model v rezultatih to tudi odraža.

V četrtem scenariju smo primerjali vpliv deleža plač monokulturnega večjega vrtnarskega podjetja z okrasnimi rastlinami na poslovanje povprečne slovenske vrtnarije z okrasnimi rastlinami. Presenetljivo je, da sta deleža v odstotkih, ki sta namenjena za kritje stroškov plač, zelo podobna, vendar je velikost deleža pri večjem podjetju 22– krat večja, kar je razvidno tudi iz višine plač zaposlenih.

V končnem petem scenariju smo ugotavljali, kolikšen bi bil prihodek povprečne slovenske vrtnarije z okrasnimi rastlinami, če bi bil povprečen prihodek na m<sup>2</sup> tak, kot v monokulturnem večjem podjetju z okrasnimi rastlinami. Ugotovili smo, da bi se dohodek povečal kar za 92 odstotkov. Pri tem rezultatu je potrebno upoštevati tudi dejstvo, da monokulturno vrtnarsko podjetje goji lončnice, ki imajo višjo prodajno

ceno kot ostale okrasne rastline, ki jih gojijo v povprečni slovenski vrtnariji z okrasnimi rastlinami.

## 4 Zaključek

Namen raziskave je bil ugotoviti stanje vrtnarj, ki gojijo okrasne rastline (okrasne zelnate enoletnice) in ugotoviti kaj vse vpliva na proizvodnjo okrasnih rastlin z podjetniškega vidika. Na osnovi tega pregleda in zbranih podatkov smo izdelali idejno zasnovo modela za ugotavljanje pavšalnega dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami. Tako si lahko vrtnarji v svojem poslovnem načrtu ob upoštevanju zasnove modela izračunajo grobo oceno dohodka določene proizvodnje okrasnih rastlin in s tem lažje predvidijo, za kakšno investicijo se lahko odločijo.

Za izboljšanje modela bi bilo potrebno ugotoviti dejanski izpad proizvodnje na povprečni slovenski vrtnariji z okrasnimi rastlinami, saj smo v tem modelu upoštevali izsledka tujih raziskav (Kaygin in sod., 2008: 527). Za bolj temeljit in podroben model, ki bi se bolj natančno približal dejanskemu stanju vrtnarj in služil za izračun ocene pavšalnega dohodka na slovenskih vrtnarijah z okrasnimi rastlinami, je potrebno pridobiti dodatne podatke z nadaljevanjem raziskave slovenskih vrtnarj. To utemeljujemo z razlikami, ki jih opazimo pri vrednostih amortizacije in drugih poslovnih odhodkih. Amortizacija je namreč tam, kjer imajo več tehnologije, višja, poleg tega drugi poslovni odhodki lahko nastanejo pri distribuciji in marketingu, ki pa ju raziskava ni podrobneje obravnavala. Pri distribuciji okrasnih rastlin niso na primer upoštevani stroški prevoza, pri marketingu pa stroški promoviranja oziroma oglaševanja lastne proizvodnje.

Glavna vrednost raziskave poleg oblikovanja modela, ki temelji na podatkih pridobljenih v raziskavi je, da je to prva širša raziskava gojenja okrasnih rastlin, ki zajema območje celotne Slovenije in ne samo posameznih vrtnarj. Tudi pregled in obdelava podatkov z ekonomskega vidika, kot je oblikovanje modela za izračun pavšalnega dohodka na vrtnarijah z okrasnimi rastlinami, je prvi tovrstni poskus oblikovanja ekonomskega modela za proizvodnjo okrasnih rastlin. Ob oblikovanju idejnega modela so se pokazale še precejšnje vrzeli v razpoložljivosti določenih skupin podatkov, ki pa jih načrtujemo dopolniti v raziskavah, ki še sledijo.

Ob teh podatkih se poraja vprašanje izobrazbe zaposlenih, saj se v naprednih vrtnarijah uvajajo nove tehnologije, ki so povezane z višjo zahtevnostjo znanja.

## 5 Viri

- APES. 2008. svet uporabnih informacij in učinkovitih storitev  
[http://www.ajpes.si/nastavitve/moja\\_stran\\_novice.asp](http://www.ajpes.si/nastavitve/moja_stran_novice.asp) (15. jan. 2008)
- Agencija RS za okolje. 2005.  
[http://www.arso.gov.si/vreme/poro%C4%8Dila%20in%20projekti/dr%C5%BEavna%20slu%C5%BEba/Povprečna\\_temperatura\\_zraka\\_v\\_obdobju\\_1961-1990.pdf](http://www.arso.gov.si/vreme/poro%C4%8Dila%20in%20projekti/dr%C5%BEavna%20slu%C5%BEba/Povprečna_temperatura_zraka_v_obdobju_1961-1990.pdf)
- Broek L., Haydu J. J., Hodges A. W., Neves E. M. 2003. Production and distribution of cut flowers in the United States and Brazil. University of Florida:1-17  
<http://hortbusiness.ifas.ufl.edu/publications.php> (7. jun. 2008)
- Gospodarska zbornica Slovenije. 2006. Prva v Sloveniji vzgojena orhideja po zaslugi Romana Ferencčaka, Območna zbornica za Pomurje, Murska Sobota, Poslovni razgledi Pomurje,19, sept. 2006:2; <http://www.gzs.si/pripone/15644/31736d15644.pdf> (11. avg. 2008)

- Haque M. A., Monayem Miah M. A., Rashid M. A. 2007. An economic study of plant nursery business in Gazipur and Jessore districts of Bangladesh. *Bangladesh Journal of Agricultural Research*, 32, 3: 375–385
- Kaygin A. T., Sönmezöldiz H., Ügentürk S., Özdemir I. 2008. Insect species damage on ornamental plants and saplings of Bartın province and Its Vicinity in the Western Black Sea Region of Turkey, *International Journal of Molecular Sciences* 2008, 9:526-541  
[http://www.mdpi.com/1422-0067/9/4/526/pdf/\(10.avg.2008\)](http://www.mdpi.com/1422-0067/9/4/526/pdf/(10.avg.2008))
- Hodges A. W., Satterthwaite L. N., Haydu J. J. 1997. Business analysis of ornamental plant nurseries in Florida, 1995, University of Florida, Institute of Food and Agricultural Sciences, Food and Resource Economics Department, Gainesville, FL and Central Florida Research and Education Center, Apopka, FL, Julij 1997: 1-22  
<http://edis.ifas.ufl.edu/pdf/FE/FE26900.pdf> (23. feb. 2008)
- Hodges A. W., Haydu J. J. 2003. Economic impact of Florida environmental horticulture industry, 2000. Department of Food and Resource Economic, Florida Cooperative Extension Service, Institute of food and Agricultural Sciences, University of Florida, Economic Information Report EI-02-3, April 2002: 1-10; <http://edis.ifas.ufl.edu>. (5. avg. 2008)
- Huseing M. 2004. Rezano cvijeće i sezonske presadnice 2004. Tržišni profili i izveštaj o konkurentnosti, LAMP Povezivanje poljoprivrednih proizvođača sa tržištem: 1-13  
<http://www.usaidlamp.ba/ba/subsectors/Cut-Flowers-Subsector.pdf> (6. avg. 2008)
- Kenda A. 2003. V rastlinjakih potrebnih manj pesticidov. *Finance*. <http://www.finance.si/58231> (10. avg. 2008)
- McMahon R. 2000. An introduction to greenhouse production. The Ohio State University, Ohio: 36 str.
- Rathwell P., Evatt M. G., Henry M. S. 2001. Contributions of the ornamental horticulture and turfgrass industry to the South Carolina economy, 1999. Department of Agricultural and Applied Economics, Clemson University, South Carolina: 1-34  
[http://cherokee.agecon.clemson.edu/hort\\_sur.pdf](http://cherokee.agecon.clemson.edu/hort_sur.pdf) (15. avg. 2008)
- Šegula, S. (2009) Analiza dohodkovnega položaja slovenskih vrtnarj z okrasnimi rastlinami. Magistrsko delo. Biotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana, 114 s.
- Svetičič M. 2003. EU bo vse postavila na glavo. *Podjetnik*, 2003, november  
<http://www.podjetnik.si/default.asp?KatID=357&ClanekID=1180> (18. jan. 2008)
- Svetičič M. 2005. Izziv: okrasne drevesnice. *Podjetnik*, 2005, junij  
<http://www.podjetnik.si/default.asp?KatID=354&ClanekID=2448> (18. jan. 2008)
- Uva W., Richards S. 2000. New York greenhouse business summary and financial analysis, 2000. Department of applied Economics and Management, College of Agriculture and life Sciences, Cornell University, Ithaca, NY 14853-7801:1-35  
[http://agmarketing.extension.psu.edu/grnhse\\_bus\\_summary.pdf](http://agmarketing.extension.psu.edu/grnhse_bus_summary.pdf) (5. avg. 2008)
- Vršek I. 2003. Uzgoj ukrasnog bilja u zaštićenim prostorima, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Završno izvješće, II-36-9/99: 1-8;  
[http://www.agr.hr/cro/news/gi\\_2004.pdf](http://www.agr.hr/cro/news/gi_2004.pdf) (7. avg. 2008)
- Wolfe K., Humphries G., McKissick J. C. 2007. Locally grown cut flowers market analysis for Southern Georgia. The University of Georgia, Center for Agribusiness and Economic Development, College of Agricultural and Environmental Sciences: 1-9  
<http://www.caed.uga.edu/publications/2007/pdf/CR-07-12.pdf> (7. avg. 2008)

**Izvedbo konference so podprli:**



**Univerza v Mariboru**

*Fakulteta za kmetijstvo in  
biosistemske vede*



*Univerza v Ljubljani  
Biotehniška fakulteta*



**Kmetijski inštitut Slovenije**



Okus. Življenje. Vitalnost.