

ODREDNICE DNEVNE POTROŠNJE SVJEŽEG VOĆA NA ZAGREBAČKOM TRŽIŠTU

DETERMINANTS OF DAILY CONSUMPTION OF FRESH FRUITS ON THE ZAGREB MARKET

I. Faletar, D. Kovačić

SAŽETAK

Iako je znanstveno potvrđeno da konzumacija voća pozitivno utječe na ljudsko zdravlje, u mnogim dijelovima svijeta potrošnja voća je još uvijek dosta niska. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi učestalost potrošnje svježeg voća, te čimbenike koji utječu na dnevnu potrošnju svježeg voća na području grada Zagreba. U tu svrhu provedeno je usmeno anketno ispitivanje na uzorku od 165 ispitanika. Rezultati istraživanja su otkrili da najveći udio ispitanika (32,12%) svježe voće konzumira svakodnevno. Značajan utjecaj na dnevnu potrošnju svježeg voća imaju: subjektivno znanje ispitanika o prehrani, stavovi o konzumaciji voća, stav o utjecaju hrane na zdravlje i dob ispitanika. Rezultati istraživanja mogu poslužiti za kreiranje preporuka za marketinšku praksu. Tako se preporučava provođenje edukacija s naglaskom na važnost pravilne prehrane, te oglašavanje s naglaskom na povezanost dva aspekta; uživanja u konzumaciji voća i pozitivnog utjecaja od konzumacije voća na ljudsko zdravlje.

Ključne riječi: svježe voće, dnevna potrošnja, odrednice potrošnje

ABSTRACT

Although there is scientific evidence that consumption of fruit has positive influence on human health, in many parts of the world consumption of fruit is still very low. The purpose of this research was to investigate frequency of fresh fruit consumption, and factors that influence daily consumption of fresh fruit on the area of City of Zagreb. For that purpose it was conducted face to face survey on sample of 165 respondents. The research results revealed that large percentage of respondents (32,12 %) consume fresh fruit daily. Significant influence on daily consumption of fresh fruit have: subjective knowledge of respondents about nutrition, attitudes towards fruit consumption, attitude towards influence of food on health and age of respondents. The research results

can be used for creation of recommendations for marketing practice. So it is recommended to carry out educations that focus on importance of right nutrition, and advertising that focus on relationship between two aspects; enjoyment in fruit consumption and positive influence of fruit consumption on human health.

Key words: fresh fruits, daily consumption, determinants of consumption

UVOD

FAO/WHO preporuča unos od minimalno 400 g voća i povrća na dan (Genkinger i sur., 2004, WHO, 2003, citirano prema Cerjak i Tomić, 2013). Međutim, procjenjene trenutne razine potrošnje voća i povrća po osobi značajno variraju, manje od 100 grama dnevno u slabije razvijenim zemljama svijeta do oko 450 grama u Zapadnoj Europi (Lock i sur., 2005, citirano prema Kanungsukkasem i sur., 2009). Bihan i sur. (2010) su zabilježili nisku dnevnu potrošnju voća u Francuskoj. Čak 67,7% ispitanika ne konzumira voće svakodnevno, a 17,7 % ispitanika konzumira voće jednom ili dva puta dnevno. Istražujući potrošnju suhog voća na zagrebačkom tržištu, Cerjak i Tomić (2013) su otkrile da 17,5 % ispitanika svakodnevno konzumira suho voće, a 19,2 % ispitanika nekoliko puta tjedno. Abdullahi i Abdullahi (2014) su u svom istraživanju provedenom u Nigeriji otkrili da 75 % ispitanika konzumira voće barem jednom tjedno, a 31 % njih konzumira voće svakodnevno.

Potrošnja voća i povrća je određena složenim procesom odlučivanja koji je pod utjecajem osobnih čimbenika, čimbenika kućanstva i čimbenika okruženja (Zhang i Fu, 2011).

U studiji koju su objavili Liu i sur. (2014) otkiveno je da godišnji prihod kućanstva pozitivno utječe na potrošnju svježih marelica, trešanja, krušaka i šljiva. U radu koji se bavio potrošnjom suhog voća, Cerjak i Tomić (2013) su otkrile da mjesto odrastanja i spol ispitanika utječu na učestalost konzumacije suhog voća. Naime, ispitanici koji su odrasli u gradu kao i žene, češće jedu suho voće nego ispitanici koji su odrasli na selu, odnosno muškarci. Boukouvalas i sur. (2009) su proveli istraživanje u Engleskoj i otkrili da na potrošnju voća i povrća utječu: spol, dohodak kućanstva, obrazovanje, mjesto življenja, te veličina kućanstva. Veću potrošnju voća bilježe kod ženskih ispitanika, ispitanika s višim dohotkom, većom razinom obrazovanja, te kod onih koji žive u manjim kućanstvima i ruralnim naseljima. Padilla (2001) je istraživao utjecaj

sociodemografskih obilježja ispitanika na potrošnju preporučene količine voća u Sjedinjenim Američkim Državama. Prema njegovim rezultatima žene više konzumiraju preporučene obroke voća nego muškarci. Nadalje, rastom dobi raste i potrošnja voća. Ispitanici sa nižim obiteljskim dohotkom manje konzumiraju voće. U studiji koju su objavili Bihan i sur. (2010) istraživane su odrednice niske potrošnje voća i povrća među francuskim ispitanicima s niskim dohotkom. Ispitan je utjecaj socioekonomskih varijabli, stavova o priuštivosti, te stavova prema potrošnji voća i povrća na nisku potrošnju voća i povrća (< 1 dnevno). Rezultati studije su pokazali da obrazovanje i dob signifikantno utječu na potrošnju voća i povrća, kao i stavovi prema priuštivosti i potrošnji voća i povrća. U studiji koja se bavila američkim studentima, Schroeter i sur. (2007) su istraživali utjecaj samo-ocijenjenog znanja o prehrani i zdravlju, te važnosti pojedinih čimbenika pri izboru hrane na učestalost potrošnje voća. Rezultati nisu pokazali signifikantan utjecaj subjektivnog znanja o prehrani i zdravlju na učestalost potrošnje voće. S druge strane stav o utjecaju hrane na zdravlje je signifikantna odrednica učestalosti potrošnje. Ostali čimbenici; praktičnost, cijena, boja/okus/miris nisu bili signifikantne odrednice potrošnje voća.

Povod ovom istraživanju su naša saznanja o nepostojanju literature koja na sveobuhvatan način izvještava o odrednicama dnevne potrošnje svježeg voća na našem tržištu. Stoga je cilj ovog istraživanja utvrditi najvažnije čimbenike koji utječu na dnevnu potrošnju svježeg voća na zagrebačkom tržištu. Pretpostavke istraživanja su da dnevna potrošnja svježeg voća ovisi o spolu, starosti ispitanika, stupnju obrazovanja, strukturi kućanstva, prihodima kućanstva, stavovima prema priuštivosti i potrošnji voća, te o stavu prema utjecaju hrane na zdravlje. Koristi se varijabla mjesto odrastanja, umjesto dosad, u istraživanjima korištene mjesto življenja, jer su prehrambene navike u velikoj mjeri određene u ranim fazama života. Važnost istraživanja se ogleda u činjenici da će se na temelju rezultata moći dati preporuka za marketinšku praksu, s ciljem povećanja potrošnje voća.

METODE RADA I IZVORI PODATAKA

Anketno je istraživanje provedeno u listopadu 2014. godine na kombiniranom uzorku od 165 kupaca voća u gradu Zagrebu. Izbor uzorka je proveden u dva koraka. Prvo su odabrana tri različita kanala prodaje: gradska tržnica, supermarket i trgovina u susjedstvu. Na svakom prodajnom mjestu ispitano je po 55 ispitanika. U drugom koraku, odabrana je svaka druga osoba koja je na navedenim mjestima kupila voće.

Anketni upitnik je obuhvatio sljedeće skupine pitanja: kupnja i potrošnja voća, stavovi o priuštivosti i voću, subjektivno znanje o prehrani i zdravlju, stavovi o važnosti pojedinih čimbenika pri kupnji hrane i sociodemografa obilježja ispitanika. Ponašanje u potrošnji voća je mjereno uz pomoć 2 pitanja. Znanje o prehrani i zdravlju je mjereno uz pomoć dvije izjave (Schroeter i sur., 2007). Ispitanici su bili zamoljeni da ocijene kakvo je njihovo znanje, uz mogućnost da odaberu: nikakvo, slabo, dobro, vrlo dobro, odlično. Stavovi prema priuštivosti i konzumaciji voća su mjereni uz pomoć po dvije izjave (Bihan i sur., 2010), prilagođene za istraživanje, na Likertovoj ljestvici s pet stupnjeva (gdje 1 znači uopće se ne slažem, a 5 potpuno se slažem). Stavovi o važnosti pojedinih čimbenika pri kupnji hrane su mjereni na Likertovoj ljestvici s pet stupnjeva (gdje 1 znači uopće nije važno, a 5 znači jako važno) (Schroeter i sur., 2007). Posljednju skupinu čine pitanja koja su vezana uz sociodemografska obilježja ispitanika (spol, dob, školska sprema, broj članova kućanstva, ekonomski status obitelji/prihodi, mjesto odrastanja). Uz pomoć varijable „Koliko često konzumirate svježe voće“ stvorena je varijabla „Dnevna potrošnja voća“. Odgovor svakodnevno označen je s 1, a ostali odgovori; 4-6 puta tjedno, 2-3 puta tjedno, 1 tjedno ili rijede s 0.

Za analizu podataka su korištene frekvencija i distribucija, te hi-kvadrat test i jednovarijantna binarna logistička regresija. Analize su rađene na razini značajnosti od 5 %. Statističke obrade su provedene u statističkom programskom paketu SPSS 21.

REZULTATI I DISKUSIJA

Opis uzorka

Opis uzorka je prikazan u tablici 1.

Tablica 1. Opis uzorka**Table 1 Description of the sample**

		N	%
Spol / Gender	Muško / Male	69	41,8
	Žensko / Female	96	58,2
Dobne skupine / <i>Age groups</i>	18-25	42	25,5
	26-35	51	30,9
	36-45	20	12,1
	46-60	36	21,8
	Preko 60 / Over 60	16	9,7
Broj članova kućanstva / <i>Number of household members</i>	1 član / 1 member	19	11,5
	2-3	77	46,7
	4-5	61	37
	6 i više članova / 6 and more	8	4,8
Mjesto odrastanja / <i>Place where they grew up</i>	Selo / Countryside	41	24,8
	Grad / City	124	75,2
Ekonomski status obitelji / <i>Economic status of family</i>	Vrlo dobar / Very good	26	15,8
	Dobar / Good	70	42,4
	Osrednji / Average	55	33,3
	Loš / Bad	10	6,1
	Vrlo loš / Very bad	4	2,4
Obrazovanje / <i>Education</i>	Osnovna škola / Elementary	4	2,4
	Srednja škola / High school	76	46,1
	Viša ili visoka škola / Faculty	81	49,1
	Magisterij ili doktorat / MSc or	4	2,4

Izvor: anketno istraživanje / Source: survey

Kupnja svježeg voća

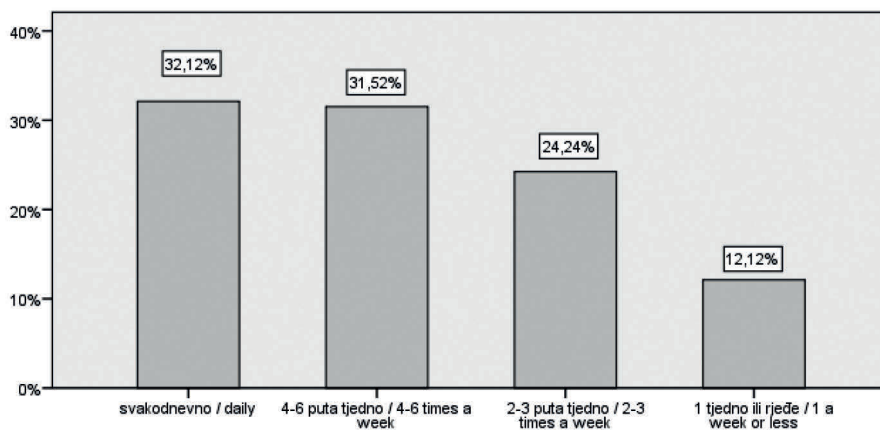
Najveći udio ispitanika svježe voće uglavnom kupuje u supermarketu (61,2 %), slijede ih ispitanici koji svježe voće najčešće kupuju na gradskoj tržnici (32,7 %) i u trgovini u susjedstvu (3 %). 1,8 % ispitanika svježe voće uglavnom kupuje izravno od proizvođača, a 1,3 % ispitanika svježe voće najčešće kupuje u menzi.

Potrošnja svježeg voća

Rezultati istraživanja su pokazali da najveći udio ispitanika svježe voće konzumira svakodnevno, njih 32,1%, dok 12,1% ispitanika svježe voće konzumira 1 tjedno ili rjeđe (grafikon 1). Do sličnih rezultata vezanih uz svakodnevnu potrošnju voća došli su i Abdullahi i Abdullahi (2014). Navedeni autori su u svom istraživanju otkrili da 31 % nigerijskih ispitanika voće konzumira svakodnevno. S druge strane, Bihan i sur. (2010) su otkrili da 67,7% ispitanih Francuza ne konzumira voće svakodnevno.

Grafikon 1. Učestalost konzumacije svježeg voća

Chart 1 Frequency of fresh fruits consumption



Izvor: anketno istraživanje / Source: survey

Od ispitanika koji svakodnevno konzumiraju svježe voće, najveći postotak ih ga konzumira jedan put dnevno (60,38%), potom slijede ispitanici koji svježe voće konzumiraju 2 puta dnevno (28,3%) i oni koji ga konzumiraju 3 i više puta dnevno (11,32%).

Utjecaj subjektivnog znanja o prehrani i zdravlju na dnevnu potrošnju svježeg voća

Ispitanici su svoje znanje o prehrani i zdravlju ocijenili kao vrlo dobro. Drže da znaju malo više o zdravlju (srednja vrijednost 3,74) nego o prehrani (srednja vrijednost 3,55). Prema rezultatima istraživanja postoji značajna veza između subjektivnog znanja o prehrani ispitanika i dnevne potrošnje svježeg voća. Naime, ispitanici koji više znaju o prehrani češće konzumiraju svježe voće svakodnevno ($B=0,615$, $Sig.=0,003$). S druge strane nije utvrđena značajna povezanost između znanja o zdravlju i dnevne potrošnje svježeg voća (tablica 2). Usporedno, Schroeter i sur. (2007) nisu otkrili značajan utjecaj niti subjektivnog znanja o prehrani niti subjektivnog znanja o zdravlju na učestalost potrošnje voća.

Tablica 2. Utjecaj znanja o prehrani i zdravlju na dnevnu potrošnju svježeg voća

Table 2 Influence of knowledge about nutrition and health on daily consumption of fresh fruits

Nezavisne varijable / <i>Independent variables</i>	B	Standardna pogreška / <i>Standard error</i>	Sig.
Znanje o prehrani / <i>Nutrition knowledge</i>	0,615	0,206	0,003
Znanje o zdravlju / <i>Health knowledge</i>	0,292	0,176	0,097

Napomena: u tablici su prikazani rezultati jednovarijantnih binarnih logističkih regresija.

Zavisna varijabla: svakodnevna potrošnja svježeg voća: 0-ne; 1-da.

Remark: in table are presented results of univariate binary logistic regressions.

Dependent variable: daily consumption of fresh fruits: 0-no; 1-yes.

Izvor: anketno istraživanje / Source: survey

Utjecaj stavova prema priuštivosti i potrošnji voća na dnevnu potrošnju svježeg voća

Prema rezultatima istraživanja ispitanici smatraju da si mogu priuštiti voće (srednja vrijednost 4,18) ali drže i da ih nedostatak novca u određenoj mjeri spriječava da se hrane zdravo (srednja vrijednost 2,84). Pored toga drže da konzumiraju dovoljno voća kako bi ostali zdravi (srednja vrijednost 3,72) te da im konzumacija voća predstavlja užitek (srednja vrijednost 4,35). Analiza podataka nije otkrila postojanje statistički značajne veze između stavova prema priuštivosti voća i dnevne konzumacije svježeg voća (tablica 3). S druge strane otkrivena je značajna veza između stavova vezanih uz potrošnju voća i dnevne potrošnje svježeg voća (tablica 3). Naime, ispitanici koji konzumiraju više voća kako bi ostali zdravi, te oni kojima je konzumacija voća veći užitek, češći su konzumenti svježeg voća na dnevnoj osnovi ($B=0,746$, $Sig.=0,000$; $B=0,977$, $Sig.=0,001$).

Tablica 3. Utjecaj stavova prema priuštivosti i potrošnji voća na dnevnu potrošnju svježeg voća

Table 3 Influence of attitudes toward affordability and fruits consumption on daily consumption of fresh fruit

Nezavisne varijable / <i>Independent variables</i>	B	Standardna pogreška / <i>Standard error</i>	Sig.
1	0,123	0,185	0,509
2	-0,148	0,109	0,175
3	0,746	0,185	0,000
4	0,977	0,284	0,001

Napomena: u tablici su prikazani rezultati jednovarijantnih binarnih logističkih regresija. Zavisna varijabla: svakodnevna potrošnja svježeg voća: 0-ne; 1-da. /

Remark: in table are presented results of univariate binary logistic regressions. Dependent variable: daily consumption of fresh fruits: 0-no; 1-yes.

Nezavisne varijable su označene brojevima / Independent variables are coded with numbers:

1-Smatram da si mogu priuštiti voće u trgovini gdje kupujem / I feel that fruits is affordable to me in the shop where I buy

2- Nedostatak novca me spriječava da se hranim zdravo / Lack of money prevents me from eating healthily

3- Kako bih ostao zdrav konzumiram dovoljno voća / I eat enough fruit to keep healthy

4- Konzumacija voća mi predstavlja užitek / I enjoy eating fruits

Izvor: anketno istraživanje / Source: survey

Utjecaj stavova o važnosti čimbenika pri izboru hrane na dnevnu potrošnju svježeg voća

U istraživanju su ispitivani stavovi o važnosti četiri čimbenika pri kupnji hrane; utjecaja hrane na zdravlje, praktičnosti, cijene te boje/okusa/mirisa hrane. Rezultati istraživanja su pokazali da ispitanici pri izboru hrane najviše pažnje posvećuju boji/okusu/mirisu hrane (srednja vrijednost 4,19) te tome kako hrana koju izabiru utječe na zdravlje (srednja vrijednost 4,13). Ispitnicima je pri kupnji hrane malo manje važna cijena (srednja vrijednost 4,00) i praktičnost hrane (srednja vrijednost 4,00). Od istraženih čimbenika samo stav o utjecaju hrane na zdravlje ima značajan utjecaj na dnevnu potrošnju svježeg voća. Oni ispitanici koji više vjeruju da hrana utječe na zdravlje češće konzumiraju voće svakodnevno ($B=0,780$, $Sig.=0,001$), (tablica 4). Značajan utjecaj ove varijable na učestalost potrošnje voća utvrdili su u svom istraživanju i Schroeter i sur. (2007).

Tablica 4. Utjecaj stavova o važnosti čimbenika pri izboru hrane na dnevnu potrošnju svježeg voća

Table 4 Influence of attitudes about importance of factors when choosing food on daily consumption of fresh fruits

Stavovi o čimbenicima koji utječu na izbor hrane / <i>Attitudes about factors that influence food choice</i>	B	Standardna pogreška / <i>Standard error</i>	Sig.
Utjecaj hrane na zdravlje / <i>Influence of food on health</i>	0,780	0,231	0,001
Praktičnost / <i>Convenience</i>	0,282	0,166	0,089
Cijena / <i>Price</i>	0,041	0,178	0,816
Boja/okus/miris <i>Color/taste/smell</i>	0,282	0,181	0,119

Napomena: u tablici su prikazani rezultati jednovarijantnih binarnih logističkih regresija.

Zavisna varijabla: svakodnevna potrošnja svježeg voća: 0-ne; 1-da. /

Remark: in table are presented results of univariate binary logistic regressions.

Dependent variable: daily consumption of fresh fruits: 0-no; 1-yes.

Nezavisne varijable: čimbenici koji utječu na izbor hrane /

Independent variables: attitudes about factors that influence food choice.

Izvor: anketno istraživanje / Source: survey

Utjecaj sociodemografskih obilježja ispitanika na dnevnu potrošnju svježeg voća

Utjecaj sociodemografskih obilježja ispitanika na dnevnu potrošnju svježeg voća ispitan je uz pomoć hi-kvadrat testa. Rezultati hi-kvadrat testa su pokazali da od svih testiranih sociodemografskih varijabli (spol, dob, obrazovanje, broj članova kućanstva, ekonomski status, mjesto odrastanja) jedino s obzirom na dob postoji značajna razlika u dnevnoj potrošnji svježeg voća ($X^2=14,756$, Sig.=0,005). Naime, ispitanici stariji od 60 godina značajno češće konzumiraju svježe voće svakodnevno od ostalih dobnih skupina. I drugi autori bilježe razliku u potrošnji voća s obzirom na dob. Padilla (2001) je u svom istraživanju otkrio da porastom dobi raste i potrošnja voća.

ZAKLJUČAK

Rezultati istraživanja su pokazali da oko trećine ispitanika svakodnevno konzumira svježe voće. Na dnevnu potrošnju svježeg voća značajan i pozitivan utjecaj su imali: subjektivno znanje o prehrani, stavovi o konzumaciji voća, te stav o utjecaju hrane na zdravlje. Osim toga značajna razlika u pogledu dnevne potrošnje svježeg voća zabilježena je s obzirom na dob ispitanika. Dobiveni rezultati mogu poslužiti kao osnova za kreiranje preporuka za marketinšku praksu. Ispitanici koji znaju više o prehrani češće konzumiraju svježe voće na dnevnoj bazi. Stoga, kako bi se osvijestili potrošači i ujedno povećala potrošnja svježeg voća potrebno je pojačati edukativne sadržaje koji će potrošačima naglašavati aspekte pravilne prehrane.

Ispitanici koji konzumiraju više voća kako bi ostali zdravi, te oni kojima je konzumacija voća veći užitak, češće konzumiraju svježe voće svaki dan. Također, češći su konzumenti svježeg voća na dnevnoj bazi oni ispitanici koji više vjeruju da hrana utječe na zdravlje. Stoga, treba primijeniti oglašavanje s naglaskom na povezanost dva aspekta, užitka pri konzumaciji voća i pozitivnog utjecaja od konzumacije istoga na zdravlje.

Rezultati istraživanja su pokazali da ispitanici sa 60 i više godina češće konzumiraju svježe voće svakodnevno. Kako bi se povećala potrošnja svježeg voća i u ovoj dobnj skupini a i u mlađim dobnim skupinama potrebno je promovirati važnost potrošnje voća za svaku životnu dob.

LITERATURA

1. Abdullahi, M.K., Abdullahi, Y.A. (2014): Pattern of fruit and non-alcoholic beverage consumption in Sokoto, Nigeria. *International Journal of Agricultural Poliy and Research*. 2 (4), 154-165
2. Bihan, H., Castetbon, K., Mejean, C., Peneau, S., Pelabon, L., Jellouli, F., Le Clesiau, H., Hercberg, S. (2010): Sociodemographic factors and attitudes toward food affordability and health are associated with fruit and vegetable consumption in a low-income french population. *The Journal of Nutrition*. 140, 823-830
3. Boukouvalas, G., Shankar, B., Traill, W.B. (2009): Determinants of fruit and vegetable intake in England: a re-examination based on quantile regression. *Public Health Nutrition*. 12 (11), 2183-2191
4. Cerjak, M., Tomić, M. (2013): Ponašanje potrošača suhog voća na tržištu grada Zagreba. *Pomologia Croatica: glasilo hrvatskog agronomskog društva*. 19, 1-4, 63-74
5. Kanungsukkasem, U., Ng, N., Minh, H.V., Razzaque, A., Ashraf, A., Juvekar, S., Ahmed, S.M., Bich, T.H. (2009): Fruit and vegetable consumption in rural adults population in INDEPTH HDSS sites in Asia. *Glob Health Action*. 2. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2785138/> Pristupljeno 15. listopada 2014.
6. Padilla, L. (2001): Fruit consumption: Dietary health and policy implications. Selected paper presented at AAEE Annual Meetings, Chicago, Illinois. August 5 - 8, 2001. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/20538/1/sp01pa03.pdf> Pristupljeno 20. listopad 2014.
7. Schroeter, C., House, L., Lorence, A. (2007): Fruit and vegetable consumption among college students in Arkansas and Florida: Food culture vs Health knowledge. *International Food and Agribusiness Management Review*. 10 (3), 63-89
8. Zhang, Q., Fu, L. (2011): Review of the multi-level factors contributing to fruit and vegetable consumption in the USA. *North American Journal of Medicine and Science*. 4, 232-237. <http://najms.net/wp-content/upload/v4i4p232.pdf> Pristupljeno 16. listopada 2014

Adrese autora - Authors' adresses:

Ivica Faletar, dipl. ing. agr.

e-mail: ivica.faletar@gmail.com

Student poslijediplomskog doktorskog studija,

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Šćit bb, 88440 Prozor-Rama, Bosna i Hercegovina

Primljeno - Received

10.06.2015.

Damir Kovačić, prof. dr. sc.

e-mail: dkovacic@agr.hr

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Zavod za marketing u poljoprivredi

Svetošimunska cesta 25

10000 Zagreb, Hrvatska