

# Stavovi potrošača o konzumaciji ekološkog voća u Požeško- slavonskoj županiji

---

Šnajder, Ivica; Zima, Dinko; Jakobović, Mario; Mudrinović, Valentina

Source / Izvornik: **Zbornik radova 55. hrvatski i 15.međunarodni simpozij agronoma, 2020, 538 - 541**

Conference paper / Rad u zborniku

Publication status / Verzija rada: **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:112:200460>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**



**VELEUČILIŠTE U POŽEGI**  
STUDIA SUPERIORA POSEGANA

Repository / Repozitorij:

[Repository of Polytechnic in Pozega - Polytechnic in Pozega Graduate Thesis Repository](#)





Hrvatski 55  
Croatian

2020

*sa*

15

International  
Symposium on  
Agriculture  
Međunarodni  
Simpozij  
Agronoma

February 16 - 21, 2020  
16.-21. veljače 2020.  
Croatia / Hrvatska  
Vodice, Olympia Sky Hotel

Proceedings  
Zbornik radova

20 20  
Croatian 55  
*sa*  
15  
International  
Symposium on  
Agriculture

## Proceedings

55  
Hrvatski  
15  
Medunarodni  
Simpozij  
Agronoma

Zbornik radova

## Impressum

Izdavač Published by	Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb, Hrvatska University of Zagreb, Faculty of Agriculture, Zagreb, Croatia
Glavni urednici – Editors in Chief	Boro Mioč Ivan Širić
Uređivački odbor – Editorial Board	Aleksandra Perčin Josip Juračak Hrvoje Šarčević Nina Toth Darko Uher Daniel Matulić Miljenko Konjačić Marko Karoglan Goran Fruk Vanja Jurišić
Tehnički urednici – Technical Editors	Ivan Širić Darija Bendelja Ljoljić
Oblikovanje, prijelom Design, typeset	Martin Šok, <a href="http://www.martinsok.com">www.martinsok.com</a>
Tisak Print	Grafomark d.o.o., Zagreb
Naklada – Edition	40

**ISSN 2459-5543**

**Web page** <http://sa.agr.hr>

*Službeni jezici Simpozija su hrvatski i engleski.  
The official languages of the Symposium are Croatian and English.*

Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet

i

Fakultet agrobiotehničkih znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Balkan Environmental Association B.E.N.A  
Agronomski i prehrambeno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Mostaru, Bosna i Hercegovina  
Akademija poljoprivrednih znanosti  
Biotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Slovenija  
Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede, Univerza v Mariboru, Slovenija  
Hrvatska agronomska komora  
ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE)  
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku  
Sveučilište u Zagrebu  
Sveučilište u Zagrebu Prehrambeno-biotehnoški fakultet  
Sveučilište u Zagrebu Šumarski fakultet

pod pokroviteljstvom

Ministarstva znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske  
Ministarstva poljoprivrede Republike Hrvatske  
Ministarstva zaštite okoliša i energetike Republike Hrvatske

a u suradnji s

Alltech Hrvatska  
Bc Institutom za oplemenjivanje i proizvodnju bilja  
Gradskim uredom za poljoprivredu i šumarstvo Grada Zagreba  
Hrvatskim agronomskim društvom, Zagreb  
Hrvatskim lovačkim savezom  
Hrvatskom agencijom za poljoprivredu i hranu, Osijek  
Hrvatskom gospodarskom komorom  
Institutom za jadranske kulture i melioraciju krša, Split  
Institutom za poljoprivredu i turizam, Poreč  
Poljoprivrednim institutom Osijek  
Sveučilištem u Zadru  
Šibensko-kninskom županijom  
Veleučilištem u Požegi  
Veleučilištem u Slavonskom Brodu  
Visokim gospodarskim učilištem u Križevcima

organiziraju

**55. hrvatski i 15. međunarodni simpozij agronoma**  
16. - 21. veljače 2020. godine, Vodice, Hrvatska



## Impressum

University of Zagreb Faculty of Agriculture

and

Faculty of Agrobiotechnical Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek  
Balkan Environmental Association B.E.N.A  
Faculty of Agriculture and Food Technology, University of Mostar, Bosnia and Herzegovina  
Academy of Agricultural Sciences  
Biotechnical Faculty, University of Ljubljana, Slovenia  
Faculty of Agriculture and Life Sciences, University of Maribor, Slovenia  
Croatian Chamber of Agriculture  
The ICA Regional Network for Central and South Eastern Europe (CASEE)  
“Josip Juraj Strossmayer“ University of Osijek  
University of Zagreb  
University of Zagreb Faculty of Food Technology and Biotechnology  
University of Zagreb Faculty of Forestry

under the patronage of the

Ministry of Science and Education of the Republic of Croatia  
Ministry of Agriculture of the Republic of Croatia  
Ministry of Environment and Energy of the Republic of Croatia

in collaboration with

Alltech Croatia  
Bc Institute for breeding and seed production  
City Office for Agriculture and Forestry, City of Zagreb  
Croatian Agronomy Society, Zagreb  
Croatian Hunting Federation  
Croatian Agency for Agriculture and Food, Osijek  
Croatian Chamber of Economy  
Institute of Adriatic Crops and Karst Reclamation, Split  
Institute of Agriculture and Tourism, Poreč  
Agricultural Institute Osijek  
University of Zadar  
Šibenik-Knin County  
College of Požega  
College of Slavonski Brod  
College of Agriculture at Križevci

organize

**55<sup>th</sup> Croatian & 15<sup>th</sup> International Symposium on Agriculture**  
February 16 – 21, 2020. Vodice, Croatia



**Organizacijski odbor**  
**Organizing Committee**

**Predsjednik | Chairman**

Zoran Grgić, Croatia

**Članovi | Members**

Krunoslav Zmaić, Croatia  
Ivan Ostojić, Bosnia and Hercegovina  
Frane Tomić, Croatia  
Mariana Golumbeanu, Greece  
Michal Lostak, Czech  
Marijana Ivanek Martinčić, Croatia  
Emil Erjavec, Slovenia  
Branko Kramberger, Slovenia  
Josip Haramija, Croatia  
Ivan Širić, Croatia  
Vlado Guberac, Croatia  
Damir Boras, Croatia  
Dijana Vican, Croatia  
Blaženka Divjak, Croatia  
Marija Vučković, Croatia  
Tomislav Ćorić, Croatia  
Emil Tuk, Croatia  
Jadranka Frece, Croatia  
Tibor Pentek, Croatia  
Krunoslav Dugalić, Croatia  
Luka Burilović, Croatia  
Krunoslav Mirosavljević, Croatia  
Borislav Miličević, Croatia  
Zdravko Barać, Croatia  
Katja Žanić, Croatia  
Dean Ban, Croatia  
Goran Pauk, Croatia  
Zvonimir Zdunić, Croatia  
Zdravko Tušek, Croatia  
Lovorka Blažević, Croatia  
Josip Jukić, Croatia  
Ivica Ikić, Croatia  
Đuro Dečak, Croatia  
Ivica Matanić, Croatia  
Darija Bendelja Ljoljić, Croatia

**Znanstveni odbor**  
**Scientific Committee**

**Predsjednik | Chairman**

Darko Vončina

**Članovi | Members**

Adrijana Filipović  
Aleksandra Perčin  
Branka Svitlica  
Črtimir Rozman  
Daniel Matulić  
Darko Uher  
Dinko Jelkić  
Dragan Kovačević  
Goran Fruk  
Hrvoje Šarčević  
Ivana Rukavina  
Josip Juračak  
Marko Karoglan  
Mato Drenjančević  
Metka Hudina  
Miljenko Konjačić  
Mirjana Hruškar  
Mirta Rastija  
Nina Toth  
Pero Mijić  
Siniša Srećec  
Slaven Zjalić  
Smiljana Goreta Ban  
Sonja Petrović  
Sonja Vila  
Teuta Benković Lačić  
Tihana Sudarić  
Tihomir Florijančić  
Tomislav Vinković  
Vanja Jurišić  
Vladimir Ivezić  
Vlatka Rozman  
Yusuf Kurucu  
Zdravko Mataton  
Zvonko Antunović

**Tajnik | Secretary**

Boro Mioč

**Sekcije . Sessions**

Sekcija . Session		Voditelj sekcije Session moderators
0	Plenarna izlaganja Plenary Session	
1	Agroekologija, ekološka poljoprivreda i zaštita okoliša Agroecology, Ecological Agriculture and Environment Protection	Doc.dr.sc. Aleksandra Perčin
2	Agroekonomika i ruralni razvoj Agricultural Economics and Rural Development	Doc.dr.sc. Josip Juračak
3	Genetika, oplemenjivanje bilja i sjemenarstvo Genetics, Plant Breeding and Seed Production	Prof.dr.sc. Hrvoje Šarčević
4	Povrčarstvo, ukrasno, aromatično i ljekovito bilje Vegetable Growing, Ornamental, Aromatic and Medicinal Plants	Prof.dr.sc. Nina Toth
5	Ratarstvo Field Crop Production	Izv.prof.dr.sc. Darko Uher
6	Ribarstvo, lovstvo i pčelarstvo Fisheries, Wildlife Management and Apiculture	Doc.dr.sc. Daniel Matulić
7	Stočarstvo Animal Husbandry	Izv.prof.dr.sc. Miljenko Konjačić
8	Vinogradarstvo i vinarstvo Viticulture and Enology	Izv.prof.dr.sc. Marko Karoglan
9	Voćarstvo Pomology	Doc.dr.sc. Goran Fruk
10	Poljoprivredna tehnika Agricultural Engineering	Doc.dr.sc. Vanja Jurišić



## Contents

### Session 0 | **Plenary Session**

- 3 **Minja Zorc, Peter Dovč**  
| Advances in lactation biology

### Session 1 | **Agroecology, Ecological Agriculture and Environment Protection**

- 11 **Ivan Širić, Valentino Držaić, Ivica Kos, Dalibor Bedeković, Bojana Božac, Rina Petric**  
| Bioakumulacijski potencijal poljske pečurke *Agaricus campestris* L.  
| Bioaccumulation potential of field mushroom *Agaricus campestris* L.
- 16 **Helena Žalac, Vladimir Zebec, Miro Stošić, Domagoj Radić, Andrea Špoljarić, Jurica Jović, Ivan Paponja, Vladimir Ivezić**  
| Buckwheat yields in intercropped systems of walnut and buckwheat  
| Prinos heljde u konsocijaciji nasada oraha i heljde
- 21 **Violina Angelova**  
| Uptake of heavy metals by enhanced tobacco grown in industrially polluted soils in Bulgaria
- 27 **Domina Delač, Ivica Kisić, Paulo Pereiraz**  
| Dynamics of runoff pH and electrical conductivity after pile burns
- 33 **Renata Erhatic, Ivka Kvaternjak, Branimir Jambrišak, Mirjana Mužić**  
| Sadržaj mikroelemenata u listu i cvijetu prave lavande (*Lavandula angustifolia* Mill.) i lavandina (*Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel.)  
| Content of microelements in leaf and flower of true lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.) and lavender (*Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel.)
- 38 **Marija Galić, Darija Bilandžija, Milan Mesić, Aleksandra Perčin, Željka Zgorelec**  
| Seasonal variability of soil respiration during maize vegetation  
| Sezonska varijabilnost disanja tla tijekom vegetacije kukuruza
- 44 **Danijela Jungić, Petar Unger, Stjepan Husnjak**  
| Humoznost i kiselost lesiviranih tala na lesu u Panonskoj agroregiji Hrvatske  
| Humus content and acidity of Luvisols on loess in Pannonian agroregion of Croatia
- 49 **Hrvoje Kutnjak, Ivona Žiža, Nela Jantol, Josip Leto**  
| Seasonal phenology dynamics of alfalfa consociation with Italian ryegrass based on NDVI from Sentinel-2  
| Sezonska fenološka dinamika smjese lucerne i talijanskog ljujla bazirana na NDVI-u sa Sentinel-2
- 54 **Ivka Kvaternjak, Renata Erhatic, Miomir Stojnović, Alanais Louis, Antoine Jouve**  
| Macroelement content of true lavender (*Lavandula angustifolia* Mill.) and lavender (*Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel.) in organic fertilization  
| Sadržaj makroelemenata u lavandi (*Lavandula angustifolia* Mill.) i lavandinu (*Lavandula × intermedia* Emeric ex Loisel.) pri organskoj gnojidbi

- 59 **Ivan Magdić, Ranka Popović, Vedran Rubinić**  
Mogućnost pojednostavljenja postupka određivanja gustoće čvrstih čestica tla piknometarskom metodom  
Possibilities for simplifying soil particle density determination by pycnometer method
- 64 **Ana Mrgan, Helena Marčetić, Arijana Penava, Kornelija Perković**  
Ocjena kvalitete komunalne otpadne vode s područja aglomeracije Lipik – Pakrac na mjestu ispuštanja u kanal Ilida  
Quality assessment of municipal waste water from the area of the agglomeration Lipik-Pakrac measured on the site of discharge to Ilida canal
- 70 **Ana Nimac, Ivana Štajcer, Zlatko Šatović, Klaudija Carović-Stanko, Boris Lazarević**  
Effects of nitrogen deficiency on some physiological parameters and root traits of three Croatian common bean landraces  
Utjecaj nedostatka dušika na neke fiziološke parametre i svojstva korijenovog sustava triju hrvatskih tradicijskih kultivara graha
- 76 **Péter Ragályi, Zdenko Lončarić, Andrijana Rebekić, Márk Rékási, Barbara Borsányi, Sándor Molnár, Anita Szabó, Eszter Draskovits, Nikolett Uzinger**  
The effect of sewage sludge and sludge compost on soil fertility, organic matter content and yield of perennial ryegrass (*Lolium perenne*)
- 81 **Sanja Grubišić, Marija Kristić, Miroslav Lisjak, Katarina Mišković Špoljarić, Zdenko Lončarić, Andrijana Rebekić**  
*In vitro* bioaccessibility of Ca, K, Mg, Mn, Fe and Zn from wheatgrass juice  
*In vitro* biodostupnost Ca, K, Mg, Mn, Fe i Zn iz soka pšenične trave
- 86 **Aida Šukalić, Maida Đapo Lavić, Alma Rahimić, Vedrana Komlen, Alma Mičijević**  
Carcinogenic hazard index of heavy metals from agricultural soil in the southeastern part of Bosnia and Herzegovina
- 91 **Diana Kikić, Ivica Kisić, Željka Zgorelec, Aleksandra Perčin**  
Portable X-ray fluorescence as a tool for characterization of nutrient status in soil  
Prijenosna rendgenska fluorescencija kao alat u karakterizaciji opskrbljenosti tla hranivima

### Session 2 | **Agricultural Economics and Rural Development**

- 97 **Ivan Spužević, Saša Zovko**  
Značaj troškova mineralnih gnojiva za cijenu koštanja i isplativost proizvodnje lubenice  
Significance of mineral fertilizer costs for cost price and cost effectiveness of watermelon production
- 104 **Milna Tudor Kalit, Matea Šuš, Marina Tomić Maksan, Samir Kalit**  
Stavovi potrošača o sirevima tradicionalne i industrijske proizvodnje  
Consumer attitudes about traditional and industrial cheese production
- 109 **Alexander Wirsig, Wolfgang Heisrath**  
Welcome to the club? The significance of protected geographical indications and designations of origin in Europe, with special consideration of the Croatian situation

- 114 **Tihana Sudarić, Krunoslav Zmaić, Vinka Čepo**  
Razvoj eno-gastronomске turističke destinacije  
Development of wine and gastronomic tourist destination
- 119 **Željka Mesić, Matea Šaban**  
Obilježja online kupnje ekoloških prehrambenih proizvoda u Hrvatskoj  
Characteristics of online purchases of organic food products in Croatia
- 123 **Krisztián Kovács, István Szűcs, Vesna Očić, Josip Juračak**  
Efficiency comparison of the main Croatian and Hungarian animal husbandry sectors
- 128 **Marin Čagalj, Marko Ivanković, Ivo Grgić**  
Vanjskotrgovinska razmjena Republike Hrvatske i Bosne i Hercegovine poljoprivrednoprehrambenim proizvodima u razdoblju od 2013. do 2018. godine  
External trade of agricultural and food products between the Republic of Croatia and Bosnia and Herzegovina in the period 2014-2018
- 133 **Sanja Jelić Milković, Zrinka Tolušić, Ružica Lončarić**  
Analiza mišljenja domaćih proizvođača vina o konkurenciji  
Analysis of domestic winemakers' opinions on competition
- 139 **Branka Šakić Bobić, Ornella Mikuš, Nataša Šenjug, Zoran Grgić, Vesna Očić**  
Iskustva poljoprivrednika Krapinsko-zagorske županije s fondovima Europske Unije  
Experiences of farmers from Krapina-Zagorje County with EU funds
- 144 **Ljiljana Božić-Ostojić, Slavica Antunović, Mihaela Blažinkov, Teuta Benković Lačić**  
Stavovi proizvođača Brodsko-posavske županije o stanju poljoprivrede i poljoprivredne politike  
Attitudes of producers of Brod-Posavina county on the state of agriculture and agricultural policy
- 149 **Ana Čehić, Martina Begić, Marija Cerjak, Milan Oplanić**  
Maslinarstvo kao dio turističke ponude  
Olive growing as a part of tourism supply
- 153 **Zoran Grgić, Mato Čačić, Zlatko Pavičić, Branka Šakić Bobić**  
Osnovni činitelji ekonomike proizvodnje mlijeka na farmama različitog kapaciteta  
Basic factors of economics of milk production on farms of different capacity
- 158 **Forest David, Tünde Kovács**  
Introducing QSPM Analysis to Agribusiness Firms
- 162 **Damir Kovačić, Marina Čurčić, Marija Cerjak, Željka Mesić**  
Mogućnost uvođenja jednokratne ambalaže za ajvar na domaće tržište  
The possibility of introducing a disposable ajvar packaging on the domestic market

### Session 3 | **Genetics, Plant Breeding and Seed Production**

- 167 **Anita Bošnjak Mihovilović, Ivanka Habuš Jerčić, Marijana Barić, Ivana Tomaz, Tatjana Prebeg, Kristina Bekavac, Snježana Kereša**  
Utjecaj osvjetljenja različitih spektralnih karakteristika na formiranje puči kapara (*Capparis orientalis* Veill.) u *in vitro* i *in vivo* uvjetima  
Effect of different light spectra on stomata formation of caper (*Capparis orientalis* Veill.) *in vitro* and *in vivo*

## Contents

- 172 **Aida Dervishi, Doriana (Bode) Xhulaj, Ilda Kaso**  
| Genetic diversity of some important wheat (*Triticum aestivum* L.) genotypes in Albania based on morphological traits and RAPD markers
- 177 **Ivanka Habuš Jerčić, Snježana Kereša, Anja Gotić, Anita Mihovilović Bošnjak, Marijana Barić**  
| Reakcija genotipova pšenice na različite gustoće sjetve  
| Response of wheat genotypes to different sowing densities
- 182 **Ana Lovrić, Nikolina Novaković, Bruno Rajković, Marko Maričević, Ivica Ikić, Hrvoje Šarčević**  
| Otpornost na priježetveno proklijavanje u potomstvima dvaju križanja ozime pšenice  
| Resistance to pre-harvest sprouting in progenies of two winter wheat crosses
- 187 **Monika Vidak, Ana Nimac, Zlatko Šatović, Jerko Gunjača, Boris Lazarević, Klaudija Carović-Stanko**  
| Chlorophyll fluorescence as a method for the prediction of germination success in common bean (*Phaseolus vulgaris* L.)  
| Fluorescencija klorofila kao metoda za određivanje klijavosti sjemena graha (*Phaseolus vulgaris* L.)

### Session 4 | **Vegetable Growing, Ornamental, Aromatic and Medicinal Plants**

- 193 **Kristina Batelja Lodeta, Davorka Poljak, Lucijana Kovačević, Gvozden Dumičić, Smiljana Goreta Ban**  
| Morfološka svojstava kultivara mini lubenice  
| Morphological traits of mini watermelon cultivars
- 198 **Božidar Benko, Mislav Đurić, Sanja Radman, Boris Lazarević, Nina Toth, Ivanka Žutić, Nevena Opačić**  
| Morfometrijska svojstva ploda i prinos krastavca tretiranog biljnim biostimulatorima  
| Fruit morphometric properties and yield of cucumber treated with plant biostimulants
- 203 **Elena Liliana Chelariu, Lucia Draghia, Maria Apostol, Bogdan-Vlad Avarvarei, Mirela Cojocariu, Nicoleta Luminița Paraschiv**  
| Vermicompost influence on seedlings quality of *Kniphofia uvaria* species
- 208 **Nina Kacjan Maršić, Katarina Košmelj, Ana Slatnar**  
| The impact of planting date and cultivar on yield and morphological traits of garlic (*Allium sativum* L.) bulbs: data from a small-scale experiment
- 213 **Erjon Mamoci, Kostlend Mara, Ilir Lloha, Maria Fe Andrés, Sonia Olmeda, Azucena González- Coloma**  
| Chemical composition and antimicrobial activity of essential oils from Albanian conifer plants
- 218 **Nevena Opačić, Tamara Brlek, Sanja Slunjski, Kristina Kljak, Sanja Radman, Sanja Fabek Uher**  
| Količina makroelemenata u mladim izdancima cikle i brokule  
| Macroelements content of red beet and broccoli microgreens
- 223 **Anisa Peculi, Nertil Khaferaj, Sara Serbo, Anila Kopali, Alketa Shehaj**  
| Determination of caffeine content by UV-VIS spectrophotometer in coffee and tea samples available on Albanian market

## Contents

- 227 **Sanja Radman, Antonia Skomrak, Božidar Benko, Sanja Fabek Uher, Nevena Opačić, Ivanka Žutić**  
| Utjecaj preosjetvenih tretmana na klijavost sjemena mrkve, peršina i kopra  
| Effect of pre-sowing treatment on seed germination of carrot, parsley and dill
- 232 **Monika Tkalec Kojić, Tomislav Vinković, Boris Ravnjak, Jasna Kraljičak, Mario Đurić**  
| Ispitivanje klijavosti sjemena pustenaste divizme (*Verbascum phlomoides* L.) na različitim podlogama  
| Germination test of woolly mullein (*Verbascum phlomoides* L.) on different growth media
- 237 **Nina Toth, Leopold Prlić, Lepomir Čoga, Ivanka Žutić, Sanja Fabek Uher, Božidar Benko**  
| Učinak vermikomposta na morfološka svojstva, prinos i mineralni sastav ploda paprike  
| Effect of vermicompost on morphological characteristics, yield and mineral content of pepper fruit
- 243 **Nertil Khaferaj, Anisa Peçuli, Sara Serbo, Albjona Brahollari, Erjola Kopali, Anila Kopali**  
| Optimization of the extraction of caffeine from coffee and tea samples
- 248 **Ivanka Žutić, Kristina Bajlo, Božidar Benko, Nina Toth, Sanja Radman**  
| Klijavost sjemena kapare (*Capparis orientalis* Veill.) pod utjecajem različitih kemijskih tvari  
| Germination of capper (*Capparis orientalis* Veill.) seeds affected by different chemical treatments

## Session 5 | Field Crop Production

- 255 **Klara Barić, Zlatko Svečnjak, Josip Lakić, Ana Pintar, Tomislav Torić**  
| Učinak pokrovne kulture na kontrolu korova na strništu  
| Contribution of cover crops to weed suppression
- 260 **Ivan Horvatić, Martina Kovačević, Dario Jareš, Zlatko Svečnjak, Ivana Radojčić Redovniković, Darko Uher**  
| Influence of intercropping maize with climbing bean and fertilization with clinoptilolite on forage yield and quality
- 265 **Ivan Horvatić, Martina Kovačević, Dario Jareš, Dubravko Maćešić, Zlatko Svečnjak**  
| Influence of intercropping maize with cowpea on forage yield and quality
- 270 **Dario Iljkić, Saša Šormaz, Mirta Rastija, Josip Galić, Ivana Varga, Luka Drenjančević**  
| Agronomska i gospodarska svojstva sorata pšenice Bc instituta d.d. Zagreb  
| Agronomic and economic properties of wheat varieties of Bc institute d.d. Zagreb
- 275 **Dubravko Maćešić, Zlatko Svečnjak, Darko Uher**  
| Effects of seeding rate, seed inoculation and Bioalgeen application on common vetch-wheat forage yield in Western Slavonia
- 279 **Darko Uher, Ivana Radojčić Redovniković, Dario Jareš, Ivan Horvatić**  
| Influence of intercropping maize with soybean on forage yield and quality
- 284 **Darko Uher, Ivan Horvatić, Dario Jareš**  
| Influence of intercropping sweet sorghum with soybean on yield and crude protein content of fresh fodder
- 289 **Jelena Vančetović, Dragana Ignjatović-Mićić, Marija Kostadinović, Nenad Delić, Goran Stanković, Sofija Božinović, Olivera Đorđević Melnik**  
| Agronomic traits of QPM maize hybrids adapted to temperate regions

Session 6 | Fisheries, Wildlife Management and Apiculture

- 295 Brigita Novosel, Neven Iveša, Ivana Balenović, Alexis Conides, Jurica Jug-Dujaković, Ana Gavrilović**  
 | Utjecaj vremena nasađivanja mladi na rast orade i lubina u kaveznom uzgojnom sustavu  
 | Impact of stocking time on the growth of sea bream and sea bass in a cage rearing system
- 300 Krešimir Krapinec, Krešimir Pauković, Robert Sajfert, Darko Uher**  
 | Browsing intensity of some Mediterranean plants by the European mouflon  
 | Razina brštenja pojedinih sredozemnih biljnih vrsta od strane europskog muflona
- 306 Mate Malenica, Krunoslav Pintur**  
 | Procjena brojnosti populacije jarebice kamenjarke (*Alectoris graeca*) na području značajnog krajobraza vodenog toka i kanjona rijeke Čikole  
 | Estimation population size of the rock partridge (*Alectoris graeca*) in the area of protected landscape of the water course and the canyon of the Čikola River
- 311 Ivan Pervan, Matija Konječić, Tomislav Dumić**  
 | Kraniometrijska obilježja šljuke bene (*Scolopax rusticola* L.) s područja Dalmatinske zagore  
 | Craniometrical features of Eurasian woodcock (*Scolopax rusticola* L) in the area of Dalmatian Hinterland
- 316 Juraj Petravić, Marin Jarnjak, Krešimir Kuri, Martina Andrašić, Ivana Kaleb Vuletić, Margarita Maruškić Kulaš, Helena Jajčević, Goran Jakšić**  
 | Fish assemblage of the artificial flood protection channel Kupa-Kupa  
 | Sastav riblje zajednice rasteretnog poplavnog kanala Kupa-Kupa
- 322 Tin Batur, Matej Orešković, Antonio Viduka, Tena Radočaj, Ivan Špelić, Danilo Mrdak, Marina Piria**  
 | Kompeticija u prehrani između unesene kalifornijske pastrve (*Oncorhynchus mykiss*) i ugrožene Europske jegulje (*Anguilla anguilla*) iz rijeke Žrnovnice  
 | Competition for food between introduced rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) and endangered European eel (*Anguilla anguilla*) from the Žrnovnica River
- 328 Neven Iveša, Ivan Špelić, Martina Gelli, Antonio Castelletichio, Marina Piria, Ana Gavrilović**  
 | Analiza ulova ribe mrežom poponicom u Medulinskom zaljevu  
 | Fish catch analysis of the “poponica” net in Bay of Medulin
- 334 Marin Kovačić, Nikola Raguž, Ivana Majić, Boris Lukić, Ankica Sarajlić, Zlatko Puškadija**  
 | Results of the first generation of Carniolan honey bees (*Apis mellifera carnica*) selection to *Varroa destructor* resistant traits  
 | Rezultati selekcije prve generacije sive pčele (*Apis mellifera carnica*) na svojstva otpornosti na grinju *Varroa destructor*
- 339 Marina Piria, Filip Petek, Luana Velagić, Ivana Lisica, Ivan Špelić, Tena Radočaj, Tamara Kanjuh, Ana Marić, Ivana Buj, Marko Čaleta, Davor Zanella, Predrag Simonović**  
 | Povijest i pregled istraživanja potočne pastrve crnomorskog sliva u Hrvatskoj  
 | History and review of research of brown trout from Black Sea Basin in Croatia
- 345 Ena Spremo, Ana Bratoš Cetinić, Marina Brailo**  
 | Učinkovitost različitih metoda ekstrakcije mikroplastike iz mediteranske dagnje *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck, 1819)  
 | Efficiency of different methods for microplastics extraction from Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck, 1819)

- 350 **Jadranka Sulić Šprem, Tatjana Dobrosravić, Sanja Grđan, Kruno Bonačić, Nenad Antolović**  
| Indeks kondicije bežmeka *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758 u južnom Jadranu  
| The condition index of the stargazer *Uranoscopus scaber* Linnaeus, 1758. from the southern Adriatic
- 354 **Lea Balen Percela, Saša Prđun, Marica Dražić, Dragan Bubalo**  
| Utjecaj snage pčelinje zajednice na skupljanje pčelinjeg otrova metodom elektrostimulacije  
| Influence of the honey bee colony strength on collecting bee venom by electro stimulation method
- 358 **Zrinka Tolušić, Vlado Jumić, Tihomir Florijančić**  
| Financijski učinci lovnog turizma u istočnoj Hrvatskoj  
| Financial effects of hunting tourism in eastern Croatia
- 362 **Željana Đodo, Nenad Antolović, Nikša Glavić, Jadranka Sulić Šprem**  
| Length-weight relationship of grass goby *Zosterisessor ophiocephalus* from Novigrad Sea - eastern Adriatic Sea  
| Dužinsko - maseni odnos glavoča travaša *Zosterisessor ophiocephalus* u Novigradskom moru – istočno Jadransko more
- 367 **Irena Glavor, Vlasta Bartulović, Tatjana Dobrosravić**  
| Analiza prisutnosti čestica mikropplastike u želucima triju komercijalnih vrsta riba na području južnog Jadrana  
| Analysis and the presence of microplastic particles in the stomachs of three commercial fish species in the southern Adriatic
- 372 **Sanja Grđan, Ana Bratoš Cetinić, Marija Crnčević, Jadranka Sulić Šprem**  
| Morphometric characteristics of the snail *Phorcus turbinatus* (Born, 1778) (Mollusca: Gastropoda) from the marine lake Mrtvo more (Lokrum Island, South Adriatic)  
| Morfometrijske značajke puža *Phorcus turbinatus* (Born 1778) (Mollusca: Gastropoda) iz Mrtvog mora (otok Lokrum, južni Jadran)
- 376 **Nikolina Ledenko, Tea Tomljanović, Slavica Čolak, Danijel Mejdandžić, Matko Kolega, Renata Barić, Daniel Matulić**  
| Uzroci obojenja mišićnog tkiva svježeg brancina (*Dicentrarchus labrax*) žučnim bojama  
| Causes of coloration of muscular tissue at fresh sea bass (*Dicentrarchus labrax*) with bile pigments
- 383 **Mario Prečanica, Kruno Bonačić, Jadranka Sulić Šprem, Josip Mikuš**  
| Effects of silicate concentrations on the growth of the diatom *Chaetoceros* cf. *neogracilis* in aquaculture conditions  
| Utjecaj različitih koncentracija silikata na abundanciju dijatomeje *Chaetoceros* cf. *neogracilis* (Schutt, 1985) u uzgojnim uvjetima

Session 7 | **Animal Husbandry**

- 389 **Dubravko Škorput, Ivan Torček, Sven Menčik, Željko Mahnet, Vedran Klišanić, Danijel Karolyi, Zoran Luković, Krešimir Salajpal**  
| Čimbenici plodnosti krmača banijske šare svinje  
| Factors influencing litter size sows in Banija spotted pig
- 394 **Zvonko Antunović, Ozren Erceg, Željka Klir, Josip Novoselec**  
| Fenotipske odlike različitih dobnih kategorija hrvatske bijele koze  
| Phenotypic traits of Croatian white goats in various ages

- 399 **Dalibor Bedeković, Marko Jelen, Zlatko Janječić, Tatjana Jelen, Marija Meštrovic, Marijana Vrbančić, Gordana Duvnjak, Ivan Širić, Ivica Kos**  
| Pokazatelji proizvodnje mesa križevačke kukmaste kokoši  
| Meat production indicators of Križevci crested hen
- 405 **Darija Bendelja Ljoljić, Šimun Zamberlin, Iva Dolenčić Špehar, Viktorija Luetić, Dubravka Samaržija**  
| The concentration of zinc, iron and manganese in the sheep's milk and yogurt
- 410 **Krešimir Bošnjak, Marina Vranić, Ivana Čačić, Tomislav Mašek, Ivica Andrić, Paula Jurčić**  
| Utjecaj boje polietilenske folije na kvalitetu biljne mase silirane u velike bale  
| The effect of the colour of polyethylene film on the forage quality ensiled in big bales
- 414 **Krešimir Bošnjak, Marina Vranić, Ivana Čačić, Tomislav Mašek, Ana Beljan**  
| Utjecaj primjene krutog stajskog gnoja na sadržaj sirovih proteina i nitrata u krmi s poluprirodnog travnjaka  
| The effect of farmyard manure application on the crude protein and nitrate content of forage from semi-natural grassland
- 419 **Iva Dolenčić Špehar, Darija Bendelja Ljoljić, Šimun Zamberlin, Dubravka Samaržija**  
| Jogurt u funkciji zdravlja starijih osoba  
| Yoghurt as a function of health in the elderly people
- 424 **Valentino Držaić, Jelena Ramljak, Ante Kasap, Ivan Širić, Zvonko Antunović, Boro Mioč**  
| Polimorfizmi MTNR1A gena u populaciji istarske ovce  
| MTNR1A gene polymorphisms in Istrian sheep population
- 429 **Zlatko Janječić, Zlata Kralik, Dalibor Bedeković**  
| Utjecaj alternativnih sustava držanja na oštećenja prsnih kostiju kokoši nesilica  
| The influence of alternative rearing systems on breast bone damages of laying hens
- 434 **Ivica Kos, Ivana Mijač, Zlatko Janječić, Blanka Sinčić Pulić, Marko Musulin, Radka Langová, Zoran Luković, Ivan Širić, Dalibor Bedeković**  
| Utjecaj dodatka mikroalgi u hranu kokoši nesilica na senzorska svojstva jaja  
| Effect of microalgae addition in laying hen diet on egg sensory traits
- 440 **Zlata Kralik<sup>1</sup>, Gordana Kralik, Danica Hanžek**  
| Mišljenje potrošača u Hrvatskoj o konzumaciji omega-3 obogaćenih jaja  
| Consumers' opinion in Croatia on consumption of omega-3 enriched eggs
- 444 **Miloš Marinković, Predrag Perišić, Dušica Ostojčić Andrić, Nenad Mičić, Nenad Stojiljković, Dragan Nikšić, Vlada Pantelić**  
| The effect of age on semen quality of Holsteinfriesian bulls
- 449 **Ben Moljk, Janez Jeretina, Jure Brečko**  
| Utjecaj automatskog sustava mužnje na proizvodnju mlijeka  
| The influence of the automatic milking system on milk production
- 454 **Dominik Petričević, Dubravko Škorput, Danijel Karolyi, Ivica Kos, Ana Kaić, Zoran Luković**  
| Klaonički pokazatelji i kakvoća mesa tovljenika banijske šare iz poluotvorenog sustava držanja  
| Slaughtering performance and meat quality of Banija spotted fatteners from semi-outdoor system
- 459 **Zvonimir Prpić, Katarina Huzanić, Danijel Mulc, Ivan Vnučec, Branislav Galik, Boro Mioč, Zdravko Barać**  
| Porodna masa i odlike rasta muške jaradi izvornih i inozemnih pasmina koza u Hrvatskoj  
| Birth weight and growth traits of male goat kids of indigenous and foreign goat breeds in Croatia



- 464 **Nikola Raguž, Boris Lukić**  
| Potential gain of genome editing for improved animal breeding
- 469 **Zvonimir Steiner, Drago Bešlo, Stipo Benak, Goran Gavić, Ana Aračić, Ines Rica, Petra Musa, Miljenko Konjačić, Mario Ronta**  
| Utjecaj hranidbe teladi sa starterom na bazi proizvoda kvasaca na dnevne priraste i zdravstveno stanje teladi  
| Influence of feeding calves with starter based on yeast products on daily weight gain and calf health
- 474 **Nenad Stojiljković, Dragan Radojković, Radomir Savić, Marija Gogić, Vladimir Živković, Miloš Marinković, Krstina Zeljić**  
| Influence of genotype, farm, and test year on the variability of traits monitored in the performance test of gilts
- 479 **Josipa Štavalj, Tina Bobić, Ranko Gantner, Pero Mijić**  
| Rotacijsko napasivanje u sustavu krava-tele  
| Rotational grazing in cow-calf system
- 484 **Marijana Vrbanić, Ivan Vnučec, Tatjana Jelen, Jelena Ramljak, Miljenko Konjačić**  
| Povezanost polimorfizma DGAT<sub>1</sub> gena sa mesnim odlikama janjadi  
| Polymorphism of DGAT<sub>1</sub> gene on some meat characteristics of lambs

Session 8 | **Viticulture and Enology**

- 491 **Iva Šikuten, Sara Šima Matković, Petra Štambuk, Domagoj Stupić, Željko Andabaka, Zvezdana Marković, Jasminka Karoglan Kontić, Edi Maletić, Darko Preiner,**  
| Utjecaj djelomične defolijacije na prinos i sastav grožđa sorte vinove loze 'Belina starohrvatska' (*Vitis vinifera* L.)  
| Influence of partial defoliation on yield and grape content of grapevine cultivar 'Belina starohrvatska' (*Vitis vinifera* L.)
- 496 **Sara Rossi, Sanja Radeka, Marijan Bubola, Tomislav Plavša, Ivana Horvat, Igor Lukić, Ana-Marija Jagatić Korenika**  
| Influence of different vinification techniques on stilbenes and total polyphenolic content in Teran wines  
| Utjecaj različitih vinifikacijskih tehnologija na sadržaj stilbena i ukupnih polifenola u vinima sorte 'Teran'
- 501 **Marina Lavrić, Tihomir Prusina**  
| The influence of the vintage year on Blatina wine quality  
| Utjecaj godine berbe na kvalitetu vina Blatina
- 506 **Josip Mesić, Valentina Obradović, Helena Marčetić Brankica Svitlica, Ivan Malčić, Tomislav Soldo**  
| Impact of cluster thinning on Merlot and Cabernet Sauvignon (*Vitis vinifera* L.) must quality  
| Utjecaj prorjeđivanja grozdova kultivara Merlot i Cabernet Sauvignon (*Vitis vinifera* L.) na kakvoću mošta
- 510 **Ivana Rendulić Jelušić, Marina Anić, Ivana Puhelek, Mirela Osrečak, Branka Šakić Bobić, Zoran Grgić, Marko Karoglan**  
| Pregled novih tehnologija za praćenje vinogradarske proizvodnje i primjenu preciznog vinogradarstva  
| Overview of new technologies for monitoring viticulture production and the application of precision viticulture

Session 9 | **Pomology**

- 517 **Kristina Batelja Lodeta, Maja Zagorc, Vesna Očić, Ines Pohajda, Đani Benčić, Snježana Bolarić, Aleš Vokurka, Snježana Kereša, Jelena Gadže, Josip Gugić, Zlatko Čmelik**  
 | Pomološka svojstva sorata šljive na lokalitetu Jazbina  
 | Pomological properties of plum varieties at the Jazbina site
- 522 **Željko Perković, Robert Benković, Krunoslav Miroslavljević, Teuta Benković-Lačić**  
 | Dinamika porasta mladice kruške sorata 'Williams' i 'Santa Maria'  
 | The growth dynamics of branches on pears cultivars 'Williams' and 'Santa Maria'
- 527 **Dora Klisović, Anja Novoselić, Igor Lukić, Karolina Brkić Bubola**  
 | Evolution of phenolic compounds and quality parameters after storage of Istarska bjelica and Buža cv. extra virgin olive oil  
 | Utjecaj skladištenja na parametre kvalitete i fenolni sastav ekstra djevičanskih maslinovih ulja sorti Istarska bjelica i Buža
- 533 **Anja Novoselić, Dora Klisović, Igor Lukić, Ivana Horvat, Karolina Brkić Bubola**  
 | The strategies for antioxidant enrichment of Buža cv. virgin olive oil  
 | Strategije antioksidacijskog obogaćivanja djevičanskog maslinovog ulja sorte Buža
- 538 **Ivica Šnajder, Dinko Zima, Mario Jakobović, Valentina Mudrinović**  
 | Preferencije potrošača o konzumaciji ekološkog voća u Požeško-slavonskoj županiji  
 | Consumer preferences on Organic Fruit Consumption in Požega Slavonia County
- 542 **Sandra Voća, Jana Šic Žlabur, Jasmina Čaušević, Martina Skendrović Babojelić, Nadica Dobričević, Stjepan Plietić, Ante Galić**  
 | Biološki potencijal ploda kivija s različitih lokacija  
 | Biological potential of kiwi fruit from different locations
- 547 **Mladen Zovko, Ivan Ostojić, Tihomir Miličević, Luka Bošnjak, Jurica Primorac**  
 | First record of the honeysuckle whitefly *Aleyrodes loniceræ* (Hemiptera: Aleyrodidae) in Bosnia and Herzegovina and its incidence on cultivated strawberry  
 | Prvi nalaz i intenzitet pojave jagodinog štitaštog moljca *Aleyrodes loniceræ* (Hemiptera: Aleyrodidae) na kultiviranoj jagodi u Bosni i Hercegovini

Session 10 | **Agricultural Engineering**

- 553 **Alan Antonović, Tajana Krička, Vanja Jurišić, Branimir Šafran, Suzana Antolović, Juraj Stanešić, Josip Ištvančić**  
 | Utjecaj različitih polihidričnih alkohola na utekućenje trave *Miscanthus x giganteus*  
 | Influence of various polyhydric alcohols on the liquefaction of grass *Miscanthus x giganteus*
- 558 **Mateja Grubor, Vanja Jurišić, Nikola Bilandžija, Zorana Kovačević, Tajana Krička**  
 | *Arundo donax* L. kao sirovina u biorafinerijskom procesu  
 | *Arundo donax* L. as raw material in the biorefinery process
- 563 **Nives Jovičić, Sanja Kalambura, Alan Antonović, Ana Matin, Tajana Krička**  
 | Biokompoziti kao proizvodi u biogospodarstvu  
 | Biocomposites as products in the bioeconomy

## Contents

- 568 **Vanja Jurišić, Mislav Kontek, Katarina Jakšić, Alan Antonović**  
| Usporedba empirijskih i teorijskih ogrjevnih vrijednosti miskantusa  
| Comparison of empirical and theoretical heating values of miscanthus
- 573 **Ana Matin, Nikola Bilandžija, Neven Voća, Josip Leto, Sandra Bischof**  
| Proizvodnja energije iz sječke *Sida hermaphrodite* kao čvrstog biogoriva  
| Energy production from *Sida hermaphrodita* chips as solid biofuel
- 578 **Anamarija Peter, Dubravka Dujmović Purgar, Terezija Međugorac, Mateja Grubor, Neven Voća**  
| Upotreba biomase invazivne biljne vrste amorfe (*Amorpha fruticosa* L.) u proizvodnji energije  
| Use of invasive plant species Indigobush (*Amorpha fruticosa* L.) biomass in energy production

# Preferencije potrošača o konzumaciji ekološkog voća u Požeško-slavonskoj županiji

Ivica Šnajder, Dinko Zima, Mario Jakobović, Valentina Mudrinović

*Veleučilište u Požegi, Vukovarska 17, 34000 Požega, Hrvatska, (e-mail: dzima@vup.hr)*

## Sažetak

U Hrvatskoj proizvodnja ekološkog voća nije osobito razvijena, ali ima veliku budućnost u globalnoj poljoprivredi. Cilj rada bio je utvrditi preferencije dijela potrošača Požeško-slavonske županije o konzumaciji ekološkog voća. U tu svrhu provedena je anketa na uzorku od 104 nasumično izabranih ispitanika. Anketa se sastojala od 25 pitanja, a provedena je aplikacijom „Google obrasci“. Dobiveni rezultati pokazali su da su ispitanici uglavnom upoznati sa terminom ekološki uzgojeno voće, ali gotovo polovica njih smatra da je ponuda ekološki uzgojenog voća na tržištu nedovoljno dostupna. Ispitanici uglavnom smatraju da je ekološki uzgojeno voće zdravije, a jedna trećina se slaže da je cijena ekoloških proizvoda prihvatljiva. Ispitanici žele imati više informacija o ekološki uzgojenom voću, te misle da će ekološki uzgojeno voće imati budućnost u globalnoj poljoprivredi.

Ključne riječi: ekološko voće, anketa, potrošači, preferencije, Požeško –slavonska županija

## Uvod

Ekološka poljoprivreda se zasniva na korištenju obnovljivih resursa i nekorištenju kemikalija u proizvodnji hrane. Republika Hrvatska ulazi u skupinu rijetkih europskih zemalja u kojima je ekološka poljoprivreda još uvijek slabo i nedovoljno razvijena. Prirodni resursi za razvoj ekološke poljoprivrede nedvojbeno postoje, no nažalost postoje i brojni ograničavajući čimbenici. Potražnja ekoloških proizvoda premašuje proizvodnju čak i u doba recesije, tako da zemlje Europske unije uvoze eko-proizvode (Batelja Lodeta i sur., 2011). Ekološka poljoprivreda drži se globalno usvojenih načela, te se uklapa u koncept održivog razvoja pri čemu teži ekološki čistoj i gospodarski isplativoj poljoprivrednoj proizvodnji. Ekološka je proizvodnja sustav upravljanja poljoprivrednim gospodarstvima i proizvodnjom hrane koja je najbolja u zaštiti okoliša, očuvanja prirodnih resursa, dobrobit životinja i proizvodne metode koje su prikladne s obzirom na to da neki potrošači prednost daju proizvodima uz primjenu prirodnih tvari i procesa. (Šnajder, 2015). Sve je više proizvoda koji se deklariraju kao bio, organsko, zeleno, stoga je potrošačima teško odabrati onaj proizvod kojem mogu vjerovati. Od ukupnih površina u ekološkoj poljoprivredi u Republici Hrvatskoj samo 9% čine voćnjaci, od čega su najzastupljeniji nasadi jabuka, krušaka, trešanja i šljiva. Razlog tome je nedovoljno razvijena tržišna infrastruktura, neodgovarajuća organiziranost tržišta ekoloških proizvoda te nedostatak odgovarajućih znanja i vještina. Kao razvojni potencijali se ističu mladi educirani ljudi, ljudi zainteresirani za ekološku poljoprivredu i sve veći broj zainteresiranih i osviještenih potrošača za ekološke proizvode (Megla, 2017)

Dorotić (2016) smatra da Hrvatsko tržište ekoloških proizvoda još nije dovoljno organizirano zbog nedostatnosti proizvoda, ograničenih preradbenih kapaciteta i nedovoljne informiranosti potrošača, a cijena ekoloških proizvoda je, u odnosu na konvencionalne, veća za 20 – 50 %.

Pokos Nemec, (2012), navodi da ekološko voće, uz povrće ima najbolju perspektivu u sveukupnoj ekološkoj poljoprivredi jer je ekološka svijest ljudi upravo najveća kod voća jer se ono u većini slučajeva unosi u organizam izravno bez prerade. U Hrvatskoj proizvodnja ekološkog voća je u svojim počecima, ali ima veliku budućnost u globalnoj poljoprivredi. Konzumacija ekološkog voća još nije općeprihvaćena jer potrošači nemaju dovoljno informacija o ekološkom voću i ekološkoj poljoprivredi (Brčić Stipčević i Petljak, 2011). Tržište ekološke hrane u Hrvatskoj je slabije razvijeno, a da bi povećali potrošnju potrebno je educirati potrošače o prednostima ekološkog voća u odnosu na konvencionalno proizvedeno. Naravno da bi još više ekološko voće razvijalo potrebno je smanjiti maloprodajnu cijenu i povećati njegovu dostupnost.

## Materijal i metode

U istraživanju je korištena metoda ispitivanja, a podaci o preferencijama potrošača o ekološkom voću su prikupljeni anketnim ispitivanjem. Anketno ispitivanje potrošača je provedeno na uzorku od 104 slučajno odabranih ispitanika. Ispitivanje je provedeno pomoću strukturiranog anketnog upitnika koji se sastojao od 3 skupina pitanja. Istraživanje o konzumaciji ekološkog voća provedeno je na Veleučilištu u Požegi, a odvijalo se od 5. do 15. lipnja 2019. godine. U istraživanju su sudjelovali nasumično izabrani ispitanici, a provedeno je metodom ankete u aplikaciji „Google obrasci“. Anketa se sastojala od 25 pitanja. Prvi dio ankete obuhvaćao je pitanja o sociodemografskim obilježjima ispitanika, a pitanja iz tog djela vezana su za spol, dob, mjesto življenja, stručnu sprema i vrstu zaposlenja. Drugi dio ankete sadržavao je pitanja o ponašanju potrošača pri kupnji i potrošnji eko voća, a pitanja su bila: gdje najčešće kupujete plodove voća?, koliko često konzumirate plodove voća?, koje plodove voća najčešće konzumirate? i sl.

Treći dio ankete činilo je 16 pitanja vezanih za ekološko voće, npr. da li ste upoznati s terminom ekološki uzgojeno voće; konzumirate li ekološki uzgojenu hranu; želite li imati više informacija o ekološkom voću; mislite li da ekološki uzgojeno voće ima budućnost u globalnoj poljoprivredi i sl.

## Rezultati i rasprava

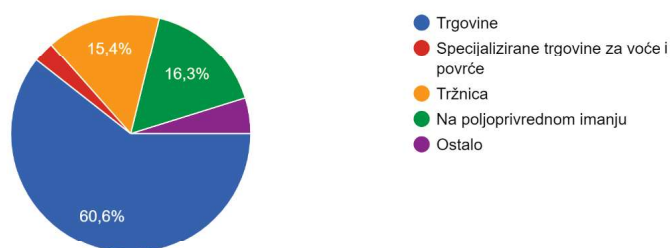
Anketi je pristupilo 104 ispitanika od čega je 69 (66,3%) bilo žena te 35 (33,7%) muškaraca. U provedenoj anketi sudjelovale su osobe različite dobi. Najviše je bilo ispitanika u dobi od 18 do 25 godina (49%), zatim od 35 do 55 ili više godina (27,9%). Ispitanika u dobi od 25 do 35 godina bilo je 22,1%, a najmanje ispitanika bilo je u dobi do 18 godina, samo 1%. 57,7% ispitanika stanovali su u gradskim područjima, dok je 42,3% bilo sa sela. Najviše ispitanika (52,9%) bilo je sa srednjom stručnom spremom, nešto manje (43,3%) sa visokom te samo (3,8%) sa osnovnom. Zaposlenih je bilo najviše (61,5%), zatim su slijedili studenti i učenici kojih je bilo 24%, a značajno manje je bilo nezaposlenih (9,6%) te umirovljenika (4,8%).

### *Ponašanje potrošača u kupnji i potrošnji voća*

Od svih anketiranih najviše ispitanika kupovinu obavlja u trgovinama 60,6%, značajno manje izravno od proizvođača na OPGu 16,3% i tržnicama 15,4% (grafikon 1.)

### Gdje najčešće kupujete plodove voća:

104 odgovora

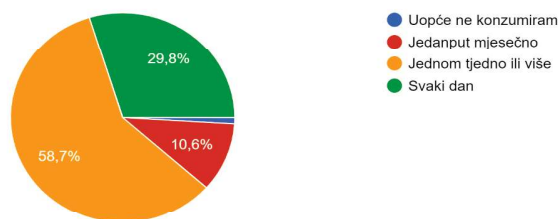


Grafikon 1. Mjesta kupovine voća

Najviše ispitanika konzumira voće jednom ili više puta tjedno (58,7%). 29,8% ispitanika konzumira voće svaki dan. 10,6% konzumira plodove voća jedanput mjesečno, a 1% uopće ne konzumira plodove voća (grafikon 2.)

Koliko često konzumirate plodove voća:

104 odgovora

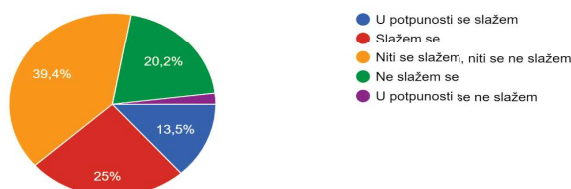


Grafikon 2. Učestalost konzumiranja plodova voća

Najviše se konzumiraju, i to u jednakim postotcima, banana i jabuka 37,5%. Pri kupnji voća ispitanicima je najvažnije kvaliteta (52,9%), a zatim cijena (21,2%), a tek onda slijedi oblik i boja ploda (14,4%) te vrsta i sorta (11,5%). Prema anketi 87,5 % ispitanika upoznato je sa terminom ekološki uzgojeno voće, ali 46,2 % ispitanika smatra da je ponuda ekološki uzgojenog voća na tržištu nedovoljno dostupna. Da su ispitanici dosta dobro educirani pokazuje i podatak da 89,4 % ispitanika smatra da je ekološki uzgojeno voće zdravije, dok ih samo 10,6% smatra da nije. To je u suprotnosti sa istraživanjem Brčić Stipčević i Petljak (2011) koje navode da potrošači u Republici Hrvatskoj još uvijek nisu u potpunosti upoznati s pojmom eko proizvedene hrane, a polovica ispitanika izjavila da nikada ne kupuje organsku hranu. Najveći broj ispitanika (38,5%) se slaže da je cijena ekoloških proizvoda prihvatljiva, dok se 22,1 % ne slaže (grafikon 3.). I u istraživanju Padel i Foster, (2005), glavni motivi za kupnju ekološki uzgojene hrane su povezani sa zdravljem, ali, kao glavni razlog zbog kojeg ispitanici ne kupuju ekološki uzgojenu navode njezinu visoku cijenu.

Mislim da je cijena ekoloških proizvoda u skladu s vrijednostima koje ti proizvodi imaju:

104 odgovora



Grafikon 3. Analiza cijene u skladu s vrijednostima.

Čak 74% ispitanika želi imati više informacija o ekološki uzgojenom voću, dok ih 26% ne želi. Zanimljivo je da čak je 80,8% ispitanika misli da će ekološki uzgojeno voće imati budućnost u globalnoj poljoprivredi 19,2% ispitanika misli da neće.

### Zaključak

Ekološki uzgojeno voće i njegova kupnja posljednjih godina doseže veću popularnost kod potrošača nego prije. Većinom je uvriježeno mišljenje da je ono zdravije od konvencionalnog. Nakon provedenog istraživanja na uzorku od 104 stanovnika Požeško – slavonske županije utvrđeno je da najviše ispitanika konzumira plodove voća jednom ili više puta tjedno te im je pri kupnji voća najvažnija kvaliteta. Ispitanici su vrlo dobro upoznati sa terminom ekološki uzgojeno voće što ukazuje na dobru informiranost iako žele imati više informacija o ekološki uzgojenom voću. Ispitanici su dobro educirani i većinom smatraju da je ekološki uzgojeno voće zdravije. Najveći broj ispitanika se slaže da je cijena ekoloških proizvoda u skladu s vrijednostima koje oni imaju te da će ekološki uzgojeno voće imati budućnost u globalnoj poljoprivredi. Dobiveni podaci ukazuju na velike mogućnosti ekološkog uzgoja voća i plasmana na tržište.

## Literatura

- Batelja Lodeta K., Gugić J., Čmelik Z. (2011). Ekološka poljoprivreda u Europi i Hrvatskoj s osvrtom na stanje u voćarstvu. *Pomologia Croatica: Glasilo Hrvatskog agronomskog društva* 3-4(17): 135-148
- Brčić-Stipčević V., Petljak K. (2011): Istraživanje kupovine ekološke hrane u Republici Hrvatskoj. *Tržište* 23(2): 189–207.
- Dorotić S. (2016). Ekonomika ekološke proizvodnje jabuka. Diplomski rad. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Megla P. (2017): Analiza stanja tržišta ekološkog voća u Hrvatskoj, diplomski rad, Agronomski fakultet u Zagrebu
- Padel, S., Foster, C. (2005): Exploring the Gap Between Attitudes and Behaviour – Understanding Why Consumers Buy or do not Buy Organic Food. *British Food Journal*, vol. 107(8): 606–625
- Pokos Nemeč, V. (2012) Ekološko voćarstvo – uzgoj jabuka. *Glasnik zaštite bilja* 56(3): 80-91
- Šnajder, I. (2015) Voćarstvo I.. Veleučilište u Požegi, Požega.

# Consumer preferences on Organic Fruit Consumption in Požega Slavonia County

## Abstract

Organic fruit production in Croatia is not particularly developed, but it has a great future in global agriculture. The paper aims to determine the views of consumers of Požega-Slavonia County on the consumption of organic fruits. For this purpose, a survey was conducted on a sample of 104 randomly selected respondents. The survey consisted of 25 questions and was conducted by the Google Forms application. The results show that 87.5% of the respondents are familiar with the term organic fruit, but 46.2% of the respondents believe that the supply of organic fruit on the market is not readily available. 89.4% of respondents believe that organic fruits are healthy and 38.5% agree that the price of organic products is in line with the values they have. 74% of respondents want to have more information about organic fruits, and as many as 80.8% think that organic fruits will have a future in global agriculture.

Keywords: organic fruits, survey, consumers, preferences, Požega Slavonia County