

14.

**KONGRES VOĆARA I VINOGRADARA SRBIJE SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM**

14th SERBIAN CONGRESS OF FRUIT AND GRAPEVINE PRODUCERS WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

# **ZBORNIK RADOVA I APSTRAKATA**

**PAPER AND ABSTRACT PROCEEDINGS**

Vrnjačka Banja, Srbija

9 - 12. 10. 2012.



UNIVERZITET U BEOGRADU  
POLJOPRIVREDNI FAKULTET  
Institut za voćarstvo i vinogradarstvo

NAUČNO VOĆARSKO DRUŠTVO SRBIJE  
ČAČAK

14.  
**KONGRES VOĆARA I VINOGRADARA SRBIJE  
SA MEĐUNARODNIM UČEŠĆEM**

14<sup>th</sup> SERBIAN CONGRESS OF FRUIT AND GRAPEVINE PRODUCERS  
WITH INTERNATIONAL PARTICIPATION

**ZBORNİK RADOVA I APSTRAKATA**

PAPER AND ABSTRACT PROCEEDINGS

Vrnjačka Banja, Srbija  
9-12.10.2012.

**Izdavač:**

Univerzitet u Beogradu  
Poljoprivredni fakultet - Beograd

**Za izdavača:**

Prof. dr Milica Petrović, dekan

**Urednik:**

Prof. dr Dragan Nikolić

**Tehnički urednik:**

Mr Zorica Ranković - Vasić

**Korice:**

Bojan Spasojević  
www.voodoofox.net

**Štampa:**

Jovšić Printing Centar  
www.jpc-jovsic.com

**Tiraž:**

500 primeraka

CIP – Каталогизacija u publikaciji  
Narodna biblioteka Srbije, Beograd

634.1/.8(082)

634.1/.8(048)

KONGRES voćara i vinogradara Srbije sa  
međunarodnim učešćem (14; 2012 ; Vrnjačka Banja)

Zbornik radova i apstrakata - Paper and Abstract Proceedings /  
14. kongres voćara i vinogradara Srbije sa međunarodnim učešćem –  
14th Serbian congress of fruit and grapevine producers with international  
participation, Vrnjačka Banja, Srbija, 9-12.10.2012. ; [organizatori]  
Univerzitet u Beogradu, Poljoprivredni fakultet, Institut za voćarstvo i  
vinogradarstvo [i] Naučno voćarsko društvo Srbije, Čačak; [urednik  
Dragan Nikolić]. - Beograd : Univerzitet, Poljoprivredni fakultet, 2012  
(Beograd: Jovšić printing centar). - [6], 227 str. :  
ilustr. ; 24 cm

Radovi na više jezika. - Tiraž 500. - Str.  
[4]: Reč urednika / Dragan Nikolić. -  
Abstracts. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-86-7834-163-2

1. Poljoprivredni fakultet (Beograd) 2. Naučno voćarsko društvo Srbije (Čačak)  
a) Voćarstvo - Zbornici b) Voćarstvo – Apstrakti  
c) Vinogradarstvo - Zbornici d) Vinogradarstvo - Apstrakti  
COBISS.SR-ID 193807372

## **Programski odbor:**

Predsednik: dr Dragan Nikolić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
Podpredsednik: dr Slavica Todić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
Sekretar: dr Milica Fotirić - Akšić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Evica Mratinić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Dragan Milatović, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Mihailo Nikolić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Milovan Veličković, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Čedo Oparnica, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Dragoljub Žunić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Branislava Sivčev, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Vladislav Ognjanov, Poljoprivredni fakultet - Novi Sad  
dr Nada Korać, Poljoprivredni fakultet - Novi Sad  
dr Đurđina Ružić, Institut za voćarstvo - Čačak  
dr Slađana Marić, Institut za voćarstvo - Čačak  
dr Marijana Pešaković, Institut za voćarstvo - Čačak  
dr Toma Milošević, Agronomski fakultet - Čačak  
dr Mlađan Garić, Poljoprivredni fakultet - Lešak  
dr Novica Miletić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Predrag Vukosavljević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Zorica Vasiljević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Vera Rakonjac, Poljoprivredni fakultet - Beograd

## **Organizacioni odbor:**

Predsednik: dr Dejan Đurović, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
Podpredsednik: dr Nebojša Marković, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
Sekretar: mr Zorica Ranković - Vasić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Jasminka Milivojević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Boban Đorđević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Dragan Radivojević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Gordan Zec, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Saša Matijašević, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Zoran Bešlić, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Slobodan Jović, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Mića Mladenović, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dr Zoran Keserović, Poljoprivredni fakultet - Novi Sad  
dr Slavica Čolić, Institut za primenu nauke u poljoprivredi - Beograd  
mr Sanja Radičević, Institut za voćarstvo - Čačak  
mr Milan Lukić, Institut za voćarstvo - Čačak  
mr Vera Vukosavljević, Agronomski fakultet - Čačak  
dipl. ing. Zoran Atanacković, Poljoprivredni fakultet - Beograd  
dipl. ing. Darko Jakšić, Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije

Organizaciju Kongresa pomoglo  
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

## Reč urednika

14. Kongres voćara i vinogradara Srbije sa međunarodnim učešćem organizuje se u Vrnjačkoj Banji od 9. do 12. oktobra 2012. godine. Organizatori Kongresa su Institut za voćarstvo i vinogradarstvo Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Beogradu i Naučno voćarsko društvo Srbije, Čačak. Sagledavajući trenutno stanje u voćarsko-vinogradarskoj proizvodnji Srbije, mišljenja smo da je održavanje ovakvog skupa od posebnog značaja za razmenu novostečenih naučnih i stručnih saznanja.

U radu Kongresa učestvuju naučnici iz zemlje i inostranstva sa ukupno 140 prijavljenih radova koji se predstavljaju po odgovarajućim tematskim oblastima u usmenoj formi ili u formi postera. Zastupljeni su prilozi iz 14 država: Srbija (101), Crna Gora (8), Hrvatska (6), Makedonija (5), Bosna i Hercegovina (4), Rumunija (4), Slovenija (3), Italija (2), Republika Srpska (2), Nemačka (1), Poljska (1), Rusija (1), Bugarska (1), Turska (1)

Programski odbor Kongresa opredelio se za dva uvodna predavanja, jedno iz oblasti voćarstva, a drugo iz oblasti vinogradarstva u kojima se obrađuju trenutno stanje i perspektive razvoja ove dve grane poljoprivrede i sedam radova po pozivu eminentnih naučnih radnika iz inostranstva. Ostali radovi izlažu se u okviru pet sekcija: 1) Genetika i oplemenjivanje voćaka i vinove loze (5 usmenih i 17 postera), 2) Sorte i podloge voćaka i vinove loze (5 usmenih i 19 postera), 3) Fiziologija i ekologija voćaka i vinove loze (6 usmenih i 20 postera), 4) Rasadničarstvo i tehnologija gajenja voćaka i vinove loze (5 usmenih i 21 poster) i 5) Zaštita, integralna i organska proizvodnja, berba, čuvanje, tehnologija prerade i ekonomika proizvodnje voća i grožđa (7 usmenih i 26 postera).

Uvodna predavanja i predavanja po pozivu štampana su u celini, a radovi po sekcijama u formi postera. Svi radovi u Zborniku su recenzirani od strane recenzenata i na odgovarajući način korigovani. Radovi sa Kongresa izloženi u formi apstrakta mogu se publikovati u časopisima „Voćarstvo“ i „Journal of Agricultural Sciences“.

Pored naučnih radnika na Kongresu prisustvuje veliki broj poljoprivrednih proizvođača, savetodavaca i svih onih koji učestvuju u proizvodnji voća i grožđa ili njihovih prerađevina.

U okviru Kongresa organizuje se Skupština Naučnog voćarskog društva Srbije, Okrugli sto iz oblasti vinogradarstva i vinarstva, kao i stručna ekskurzija kod proizvođača voća na području opštine Gruža i proizvođača grožđa i vina na području opštine Aleksandrovac.

Zahvaljujemo svim autorima, recenzentima, moderatorima sekcija i kolegama na pomoći u uređivanju zbornika.

Beograd, 26. septembar, 2012.

Urednik

Prof. dr Dragan Nikolić

**EFFECTS OF PARTIAL DEFOLIATION ON THE SKIN POLYPHENOLIC CONTENT OF SYRAH GRAPES (*Vitis vinifera* L.) GROWN IN SKOPJE VINEYARD AREA**

Beleski Klime<sup>1</sup>, Ivanova PetropulosVioleta<sup>2</sup>, Nedelkovski Dusko<sup>1</sup>  
Bozinovic Zvonimir<sup>3</sup>, Dimovska Violeta<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institute of Agriculture, "Ss Cyril and Methodius" University, Skopje, Republic of Macedonia

<sup>2</sup>Faculty of Agriculture, University "Goce Delčev", Štip, Republic of Macedonia

<sup>3</sup>Faculty of Agricultural Sciences and Food, "Ss Cyril and Methodius" University, Skopje, Republic of Macedonia

e-mail: k.beleski@zeminst.edu.mk

Influence of partial defoliation on skin polyphenol content was studied for 'Syrah' grapevine variety, grown in Skopje vineyard area. Partial defoliation (50%) only from east side of the row, from different developmental stages, beginning from 15 days after blooming (S1), than 30 days after blooming (S2), 15 days before veraison (S3) and 30 days after veraison (S4), was applied. Concentrations of total phenols, total anthocyanins and total flavan-3-ols in the skins, during berry ripening, were assessed by spectrophotometry. According to the results, defoliation applied 30 days after blooming (S2) allowed achieving highest content of total anthocyanins, total phenols and total flavan-3-ols in the berry skin, while defoliation made 15 days after blooming led to lower content of polyphenols compared to S2 and control vine. Variants S3 and S4 had the lowest content of total anthocyanins, total phenols and total flavan-3-ols. Thus, the best period for defoliation of the 'Syrah' grapevine variety was 15 to 30 days after blooming, in order to increase polyphenolic skin content.

**UTICAJ PARCIJALNE DEFOLIJACIJE NA SADRŽAJ POLIFENOLA U POKOŽICI GROŽĐA SYRAH (*Vitis vinifera* L.) U SKOPSKOM VINOGRJU**

Ispitivan je uticaj parcijalne defolijacije na sadržaj polifenola u pokožici kod 'Syrah' sorte vinove loze koja se gaji u skopskom vinogorju. Primenjena je parcijalna defolijacija (50%) na istočnoj strani reda u različitim razvojnim fazama počevši 15 dana nakon cvetanja (S1), zatim 30 dana nakon cvetanja (S2), 15 dana pre pojave šarka (S3) i 30 dana posle pojave šarka (S4). Spektrofotometrijskom metodom je utvrđen sadržaj ukupnih fenola, antocijanina i flavan-3-ola u pokožici u periodu zrenja bobica. Najveći sadržaj ukupnog antocijana, fenola i flavan-3-ola u pokožici bobice je dobijen defolijacijom 30 dana nakon cvetanja (S2) dok je u slučaju defolijacije 15 dana nakon cvetanja izmeren niži sadržaj polifenola u poređenju sa S2 i kontrolnom vinovom lozom. Varijante S3 i S4 su imale najniži sadržaj antocijanina, fenola i flavan-3-ola. Stoga, najbolji period za defolijaciju 'Syrah' sorte vinove loze je 15 do 30 dana nakon cvetanja kako bi se povećao sadržaj polifenola u pokožici.