

## VARIJABILNOST OSOBINA KVALITETA SEMENA KOD NOVIH SELEKCIJA RAŽI (*Secale cereale* L.)

Desimir Knežević, Danijela Kondić, Aleksandar Paunović, Vlado Kovačević,  
Milomirka Madić, Veselinka Zečević, Sretenka Marković, Aleksandra Dragović

**Izvod:** U trogodišnjem periodu analizirane su osobine kvaliteta semena kod 5 novih selekcija raži. Na osnovu prosečnih vrednosti selekcije raži razlikovale su se u masi semena, masi 1000 semena, hektolitarskoj masi i sadržaju proteina, kako međusobno tako i po godinama. Selekcija raži G-4522 imala je najveću prosečnu vrednost mase semena (0,0390g), hektolitarske mase (76,90 kg hl<sup>-1</sup>) i mase 1000 semena (36,23g), dok je selekcija G-4518 imala najveći prosečan sadržaj proteina (12,40%). Selekcija G-4514 imala je najmanju prosečnu vrednost mase semena (0,0330g), hektolitarske mase (73,25 kg hl<sup>-1</sup>) i mase 1000 semena (32,91g) i najmanji sadržaj proteina (11,03%).

**Ključne reči:** raž, seme, kvalitet, varijabilnost

### Uvod

Raž *Secale cereale* L., danas predstavlja vrlo važnu žitaricu, koja je u prošlosti smatrana korovom. Potiče iz južne Evrope i centralne Azije i može se gajiti u različitim ekološkim uslovima. Raž je slična pšenici prema biološkim osobinama, mada ima značajno manji sadržaj glutena. Mali sadržaj glutena predstavlja ograničenje u proizvodnji hleba od isključivo ražanog brašna, koji je tvrd i ima mali vrednosni broj sredine hleba. To je razlog za kombinovanje ražanog brašna sa pšeničnim (Kumlay i sar., 2003). Hleb u prodaji pod imenom ražani hleb, uglavnom ima sastav 30% brašna od raži i 70% od pšenice. Takav ražani hleb ima tamniju boju, više vlage i duže zadržava svežinu (Zečević i sar., 2008). Seme raži slično je semenu pšenice i sadrži između 10 i 15% proteina, bogato je vitaminima B kompleksa i mineralnim elementima Mn, Se, Mg, Zn, K. Ražano brašno ima veću hranljivu vrednost od pšeničnog brašna (Wrigley i sar., 2010). Svojstva ražanog hleba kao što su nizak sadržaj glutena i visok sadržaj ukupnih vlakana imaju pozitivan uticaj na odžavanje normalnog nivoa holesterola i šećera, crevne mikroflore, povećanje osetljivosti insulina i time

Desimir Knežević, Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet, Kosovska Mitrovica - Zubin Potok - Lešak, Kopaonička bb, 38219 Lešak, Kosovo i Metohija, Srbija, e-dresa:deskoa@ptt.rs

Danijela Kondić, Univerzitet u Banja Luci, Poljoprivredni fakultet, Banja Luka, Bulevar Vojvode Petra Bojovića 1A, 78000 Banja Luka, Republika Srpska Bosna i Hercegovina

Aleksandar Paunović, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet, Čačak, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija

Vlado Kovačević, Poljoprivredni fakultet Sveučilišta J. J. Strossmajera u Osijeku, Trg Svetog Trojstva 3, HR-31000 Osijek, Rep. Hrvatska; e-mail: vladok@pfos.hr

Milomirka Madić, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet, Čačak, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija

Veselinka Zečević, Univerzitet Megatrend, Beograd, fakultet za biofarming, Bačka Topola, Srbija

Sretenka Marković, Univerzitet u Banja Luci, Poljoprivredni fakultet, Banja Luka, Bulevar Vojvode Petra Bojovića 1A, 78000 Banja Luka, Republika Srpska Bosna i Hercegovina

Aleksandra Dragović, Институт общей генетики имени Н. И. Вавилова Российской академии наук, Губкина 3, 119991 Москва, Россия



UNIVERZITET U  
KRAGUJEVCU  
AGRONOMSKI FAKULTETU  
ČAČKU



UNIVERSITY OF  
KRAGUJEVAC  
FACULTY OF  
AGRONOMY  
ČAČAK

# **XVIII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI**

sa međunarodnim učešćem

**- ZBORNIK RADOVA -**



Vol. 18. (20), 2013.

Čačak, 15.- 16. Mart 2013. godine

# **XVIII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI**

sa međunarodnim učešćem

**- Zbornik radova -**

Vol. 18.(20), 2013.

## **ORGANIZATOR I IZDAVAČ**

**Agronomski fakultet, Čačak**

### **Organizacioni odbor**

Prof. dr Goran Dugalić, prof.dr Biljana Veljković, prof.dr Milun Petrović,  
dr Jelena Vujić, mr Jelena Mladenović

### **Programski odbor**

Prof.dr Miroslav Spasojević, predsednik, prof. dr Vladeta Stevović, prof.dr Dragutin Đukić, Snežana Pašalić, prof.dr Snežana Bogosavljević-Bošković, prof. dr Tomo Milošević, prof. dr Milica Cvijović, prof. dr Radojica Đoković, prof. dr Leka Mandić, prof.dr Aleksandar Paunović, prof.dr Radoš Pavlović, prof.dr Milena Đurić, prof.dr Gordana Šekularac, prof.dr Nikola Bokan, prof.dr Lenka Ribić-Zelenović, prof.dr Vladimir Kurćubić, prof.dr Drago Milošević, prof. dr Vera Radović, prof.dr Ljiljana Bošković-Rakočević, prof. dr Milomirka Madić, prof. dr Goran Dugalić, prof. dr Biljana Veljković, prof. dr Gorica Paunović, prof. dr Gordana Aćamović-Đoković

### **Tehnički urednici**

prof.dr Biljana Veljković i prof.dr Milun Petrović

**Tiraž:** 150 primeraka

### **Štampa**

„Studio za dizajn”, ul. Vukašina Ignjatovića 12



CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

63(082)

60(082)

САВЕТОВАЊЕ о биотехнологији са  
међународним

учешћем (18 ; 2013 ; Чачак)

Zbornik radova / XVIII savetovanje o  
biotehnologiji sa međunarodnim učešćem,  
Čačak, 15-16. mart 2013. godine ;  
[organizator] Univerzitet u Kragujevcu,  
Agronomski fakultet u Čačku = [organized by]  
University of Kragujevac, Faculty of  
Agronomy, Čačak. - Čačak : Agronomski  
fakultet, 2013 (Čačak : Studio za dizajn). -  
557 str. : ilustr. ; 24 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 150. -  
Napomene uz tekst. - Bibliografija uz svaki  
rad. - Abstracts.

ISBN 978-86-87611-29-0

1. Агрономски факултет (Чачак)

а) Пољопривреда - Зборници б)

Биотехнологија - Зборници