



UNIVERZITET U
KRAGUJEVCU
AGRONOMSKI FAKULTETU
ČAČKU



UNIVERSITY OF
KRAGUJEVAC
FACULTY OF
AGRONOMY
CACAK

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

KOMPONENTE OTPORNOSTI JEČMA (*Hordeum vulgare* L.) PREMA POLEGANJU

Milomirka Madić¹, Desimir Knežević², Miodrag Jelić², Aleksandar Paunović¹ i Dragan Đurović¹

Izvod: Sa površinom od 57 miliona ha i godišnjom proizvodnjom od 140 miliona tona ječam zauzima značajno mesto u svetskoj proizvodnji žita. Selekcija novih sorti uglavnom je vezana za konkretan ideotip koji svaki oplemenjivač kreira prema potačljenim ciljevima. Iako prinos zrna ostaje konstantan cilj u stvaranju novih sorti oplemenjivanje ječma se dalje proširuje i na druga svojstva, pre svega kvalitet zrna i otpornost na poleganje. Otpornost na poleganje je u najvećoj meri određena genetičkom osnovom određenih osobina stabla (dužina, čvrstina i elastičnost) i razvijenosti odnosno građe korenovog sistema. Morfološke osobine nadzemnog dela kao što su visina, čvrstina, elastičnost i ispunjenost stabla, dužina, broj i težina internodija, veličina i masa klasa značajno utiču na nivo otpornosti ječma prema poleganju.

Ključne reči: ječam, poleganje, otpornost, osobine stabla

Uvod

Od ukupnih površina obradivog zemljišta u svetu žitarice zauzimaju oko 61% (Lef et al. 2004). Među žitaricama najveće površine zauzimaju pšenica zatim kukuruz, pirinač i ječam. U prvoj dekadi ovog veka ječam se u svetu u proseku godišnje gajio, na 57 miliona ha, sa proizvodnjom od 140,8 miliona t zrna i prosečnim prinosom zrna od 2,6 t ha⁻¹ (Paunović i Madić 2011). Oplemenjivanje ječma u početku je bilo uglavnom usmereno na povećanje potencijala za prinos zrna što je i danas jedan od osnovnih ciljeva oplemenjivanja. Pored povećanja potencijala za prinos u oplemenjivanju ječma intenzivno je rađeno i na povećanju otpornosti prema poleganju (Pržulj i Momčilović, 2002; Madić i sar. 2009). Tokom 80-tih i 90-tih godina XX veka oplemenjivanje se dalje proširuje i na druga svojstva, pre svega kvalitet i otpornost na biotičke i abiotičke limitirajuće faktore (Knežević i sar. 2007). Realizacija potencijala za prinos zrna uslovljena je i dužinom vegetacije, otpornošću prema poleganju, niskim temperaturama, bolestima, štetočinama i dr.

Usmerenom selekcijom stvorene su domaće sorte pivarskog ječma kontinentalnog ekotipa, koje i u takvim uslovima daju zrno dobrih tehnoloških osobina. U programu oplemenjivanja kao donori gena koji obezbeđuju adaptabilnost na semiaridne uslove korišćeni su genotipovi poreklom iz istočnoevropskih, a kao donori gena za dobar kvalitet genotipovi poreklom iz zapadnoevropskih zemalja.

¹ Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet Čačak, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija (mmadic@tfc.kg.ac.rs)

² 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