



UNIVERZITET U
Kragujevcu
AGRONOMSKI FAKULTET U
ČAČKU



UNIVERSITY OF
Kragujevac
FACULTY OF
AGRONOMY
ČAČAK

XXII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- ZBORNIK RADOVA 1 -



Čačak, 10 - 11. Mart 2017. godine

XXII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- Z b o r n i k r a d o v a 1 -

ORGANIZATOR I IZDAVAČ

**Univerzitet u Kragujevcu,
Agronomski fakultet u Čačku**

Organizacioni odbor

prof. dr Gordana Šekularac, dr Pavle Mašković, dr Milun Petrović, dr Gorica Paunović, prof. dr Milomirka Madić, dipl. ing. Srđan Bošković

Programski odbor

prof. dr Leka Mandić, prof. dr Vladeta Stevović, prof. dr Dragutin Đukić, prof. dr Snežana Bogosavljević-Bošković, prof. dr Tomo Milošević, prof. dr Milica Cvijović, prof. dr Radojica Đoković, prof. dr Milomirka Madić, prof. dr Goran Dugalić, prof. dr Aleksandar Paunović, prof. dr Radoš Pavlović, prof. dr Milena Đurić, prof. dr Gordana Šekularac, prof. dr Biljana Veljković, dr Nikola Bokan, dr Drago Milošević, dr Lenka Ribić-Zelenović, dr Vladimir Kurćubić, dr Goran Marković, dr Ljiljana Bošković-Rakočević, dr Gorica Paunović, dr Milun Petrović, dr Milan Lukić, dr Slavica Vesković

Tehnički urednici

dr Milun Petrović, dipl. ing. Dušan Marković, dipl. ing. Srđan Bošković

T i r a ž : 180 primeraka

Š t a m p a

Grafička radnja stamparija Bajić, V. Ignjatovića 12, Trbušani, Čačak

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

63(082)

60(082)

САВЕТОВАЊЕ о биотехнологији са међународним учешћем (22 ; 2017 ;
Чачак)

Zbornik radova. 1 / XXII savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim
učešćem, Čačak, 10-11. mart 2017. godine ; [organizator] Univerzitet u
Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku = [organized by] University of
Kragujevac, Faculty of Agronomy, Čačak. - Čačak : Univerzitet u Kragujevcu,
Agronomski fakultet, 2017 (Čačak : Bajić). - 478 str. : ilustr. ; 24 cm

Radovi na srp. i engl. jeziku. - Tiraž 180. - Napomene i bibliografske
reference uz radove. - Bibliografija uz svaki rad. - Abstracts.

ISBN 978-86-87611-47-4

ISBN 978-86-87611-49-8 (niz)

1. Агрономски факултет (Чачак)

а) Пољопривреда - Зборници б) Биотехнологија - Зборници

COBISS.SR-ID 230072332

PRINOS I KOMPONENTE PRINOSA ZRNA JEČMA NA KISELOM ZEMLJIŠTU

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

Izvod: Poljski ogled postavljen je sa ciljem da se analizira uticaj mineralnih đubriva i kalcizacije na prinos i komponente prinosa zrna ječma na kiselom zemljištu. Istraživanja su obavljena u dvogodišnjem periodu na oglednom polju Srednje poljoprivredne škole u Kraljevu. Za ogled su odabrane tri sorte ozimog dvoredog ječma i četiri varijante đubrenja (bez đubrenja, različiti odnosi N:P:K, sa ili bez kalcizacije). Primena mineralnih đubriva i kalcizacija uticali su na značajno povećanje broja i mase zrna po klasu, tako da je i prinos zrna svih sorti bio značajno veći na đubrenim varijantama. Na povećanje prinosa zrna ječma u većoj meri je uticala primena kalcizacije zemljišta u odnosu na povećane količine P, što se može povezati sa većom dostupnošću xmakro i mikroelemenata pri povećanju pH vrednosti zemljišta. Ukoliko je ekonomski prihvatljiva kalcizaciju bi trebalo primenjivati u gajenju ječma na jako kiselim zemljištima kako bi se pH vrednost povećala iznad nivoa suboptimalne (pH 5,0). Na taj način bi se u većoj meri realizovao njegov potencijal za prinos zrna.

Ključne reči: ječam, prinos zrna, kalcizacija

Uvod

Ječam (*Hordeum vulgare* L.) je značajna ratarska biljka sa najvećim arealom rasprostranjenosti među strnim žitima. Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku (*prosek: 2005-2015*) u Republici Srbiji se ječam gajio na površini od 86 000 ha, sa ukupnom godišnjom proizvodnjom od oko 362 000 t i prosečnim prinosom od 3,8 t ha⁻¹. Od ukupne proizvodnje ječma u svetu, najveći deo se koristi za proizvodnju stočne hrane, zatim za proizvodnju slada, 2%– 3% za ishranu ljudi i oko 5% čini zrno ječma kao semenska roba (Ullrich, 2011). U Srbiji se u poslednjih pet godina oko 50% proizvodnje koristilo za proizvodnju stočne hrane, a 50% u pivarskoj industriji. Međutim, zbog niske profitabilnosti proizvodnje stočne hrane, a sve veće potražnje pивara, površine pod pivskim ječmom su u porastu (AgroChart, 2013).

Za postizanje visokog prinosa i kvaliteta zrna ječma veliki značaj ima izbor odgovarajuće sorte, pravilna mineralna ishrana i povoljni vremenski uslovi tokom vegetacionog perioda. Prinos zrna ječma i osobine kvaliteta zavise prvenstveno od genotipa, zatim temperature i sadržaja vlage u toku naliivanja zrna i azotne ishrane (Pržulj i Momčilović, 2008). Povećane količine mineralnih hraniva, naročito azota, prouzrokuju intenzivniji vegetativni rast, veći broj klasova m⁻², smanjenje broja zrna po

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

²Univerzitet u Prištini sa sedištem u K. Mitrovici, Poljoprivredni fakultet, Kopaonička bb, Lešak, Srbija.