

## MASA ZRNA PO KLASU LINIJA DVOREDOG JEČMA (*Xo pgeym* *булџаре* L.) U ZAVISNOSTI OD ĐUBRENJA AZOTOM

Milomirka Madić<sup>1</sup>, Dragan Đurović<sup>1</sup>, Miodrag Jelić<sup>2</sup>, Desimir Knežević<sup>2</sup>,  
Aleksandar Paunović<sup>1</sup>

**Abstract:** Masa zrna po klasu kod dvoredog ječma je komponenta prinosa koja najvećoj meri određuje prinos zrna. U dvogodišnjem periodu analizirana je varijabilnost mase zrna po klasu kod tri linije ozimog dvoredog ječma: G-3033, G-3021 i G-3070, po četiri nivoa ishrane mineralnim azotom: 0, 20, 40 and 60 kg N ha<sup>-1</sup>. Masa zrna po klasu se značajno razlikovala kod linija u obe godine nezavisno od nivoa primenjenog. Povećane doze azota delovale su na povećanje mase zrna po klasu do nivoa 40 kg N ha<sup>-1</sup>, dok je u drugoj godini najveća masa zrna po klasu zabeležena na tretmanu 60 kg N ha<sup>-1</sup>. U ukupnoj fenotipskoj varijabilnosti za masu zrna po klasu najveći udeo pripadao mineralnoj ishrani azotom, znatno manji liniji i neznatan interakciji linija x azot, ukazuje da vrednost ove osobine u najvećoj meri zavisi od primenjene agrotehnike.

**Ključne reči:** ozimi ječam, masa zrna, klas, azot

### Uvod

Poseban značaj u postizanju visokog prinosa i kvaliteta ječma ima pravilan izbor odgovarajuće sorte. Takođe, veliki uticaj ogleda se i u delovanju različitih klimatskih i zemljišnih uslova, što za posledicu ima variranje osnovnih komponenti prinosa, a time i ukupnog prinosa i kvaliteta zrna pivarskog ječma (Atlin et al., 2000; Paunović et al., 2007; Madić et al., 2011). Pored pravilnog izbora sorte veliki značaj u postizanju visokog prinosa i kvaliteta zrna ječma ima i primena odgovarajuće agrotehnike, naročito optimalno đubrenje azotom. Povećano đubrenje azotom obično povećava prinos zrna ječma. Međutim, visoke doze N mogu dovesti do stresa izazvanog nedostatkom vlage zbog intenzivnog vegetativnog porasta, čime se troše rezerve vlage na račun kasnijeg naliivanja zrna. Povećane količine azota prouzrokuju intenzivniji vegetativni rast, smanjenje broja klasova m<sup>-2</sup>, smanjenje broja zrna po klasu, dok je uticaj na masu zrna varijabilan (Christensen and Killoran, 1981; Gonzales Ponce et al., 1993; Paunović et al., 2007; Knežević et al., 2007, 2008). Gonzales Ponce et al. (1993) ukazuju da osnovni faktor koji određuje prinos zrna ječma je interakcija zemljišne vlage i nivoa azota.

Optimalna strategija pri upotrebi azotnih đubriva kod pivarskog ječma ima za cilj povećanje prinosa zrna uz zadržavanje niskog sadržaja azota u zrnu da bi se očuvao kvalitet slada (Baethgen et al., 1995). Isti autori ističu da male količine azota t

<sup>1</sup> Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija (mmadic@kg.ac.rs)

<sup>2</sup> Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet Lešak, Kopaonička bb, 38219 Lešak, Srbija



UNIVERZITET U  
Kragujevcu  
AGRONOMSKI FAKULTET U  
ČAČKU



UNIVERSITY OF  
Kragujevac  
FACULTY OF  
AGRONOMY  
ČAČAK

# **XIX SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI**

sa međunarodnim učešćem

**- ZBORNIK RADOVA -**



Vol. 19. (21), 2014.

Čačak, 07.- 08. Mart 2014. godine

# **XIX SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI**

**sa međunarodnim učešćem**

**- Zbornik radova -**

Vol. 19.(21), 2014.

## **ORGANIZATOR I IZDAVAČ**

**Agronomski fakultet, Čačak**

### **Organizacioni odbor**

Prof. dr Radoš Pavlović, Prof. dr Goran Dugalić, doc dr Ivan Glišić,  
doc dr Pavle Mašković, dr Vladimir Dosković, dipl. ing. Jelena Pantović

### **Programski odbor**

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

### **Tehnički urednici**

dr Vladimir Dosković i dipl. ing. Dušan Marković

**Tiraž:** 150 primeraka

### **Štampa**

*Štamparija „Svetlost”, Čačak, Gvozdena Paunovića 208*

CIP- Каталогизација у публикацији  
Народна библиотека Србије, Београд

63(082)

60(082)

**САВЕТОВАЊЕ О БИОТЕХНОЛОГИЈИ са  
међународним учешћем (19, 2014, ЧАЧАК)**

**ЗБОРНИК РАДОВА, 19 САВЕТОВАЊЕ О БИОТЕХНОЛОГИЈИ,  
ЧАЧАК, 07-08. март 2014. године: (организатор  
Агрономски факултет, Чачак)-Чачак: Агрономски  
факултет, 2014 ( )- страна 535, илустр.: 24цм.**

**Тираж: 150. Напомена и библиографске референце уз  
текст. – Библиографија уз сваки рад. – Abstracts.**

**ISBN 978-86-87611-31-3**

**1. Агрономски факултет (Чачак)  
А) Пољопривреда – Зборници б)  
COBISS.SR-ID**