

## UTICAJ KALCIZACIJE I ĐUBRENJA NA PRINOS I ISKORIŠĆAVANJE AZOTA I FOSFORA BILJKAMA JEČMA NA ZEMLJIŠTU TIP A PSEUDOGLEJ

*Miodrag Jelić<sup>1</sup>, Jelena Milivojević<sup>2</sup>, Vera Đekić<sup>2</sup>, Aleksandar Paunović<sup>3</sup>,  
Milomirka Madić<sup>3</sup>, Goran Dugalić<sup>3</sup>*

**Izvod:** U radu su prikazani rezultati proučavanja uticaja kalcizacije i đubrenja na prinos i iskorišćavanje azota i fosfora ispitivanim genotipovima ozimog ječma na zemljištu niske pH vrednosti tipa pseudoglej. Trogodišnja istraživanja su izvedena na lokalitetu Kraljeva na imanju Srednje poljoprivredno-hemijske škole "dr Đorđe Račić". Dobijeni rezultati su pokazali da je najveći ekekat na prinos i koeficijent iskorišćavanja N i P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> iz đubriva ostvaren kombinovanom upotrebom NPK, krečnog i stajskog đubriva (80 kg N/ha, 100 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha, 80 kg K<sub>2</sub>O/ha + 5.0 t CaCO<sub>3</sub>/ha + 20 t stajnjaka). Na osnovu proučavanih parametara sorta ozimog ječma NS 565 je najtolerantnija na nepovoljne hemijske karakteristike zemljišta (niska pH, nizak sadržaj P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> i visok sadržaj mobilnog Al) i može se preporučiti kao pogodan genotip za proizvodnju ječma na kiselim zemljištima, naročito posle njihove kalcizacije.

**Ključne reči:** azot, đubrenje, fosfor, ječam, kalcizacija, pseudoglej

### Uvod

Pseudoglej je zemljište ekstremno kisele reakcije, male produktivne sposobnosti i veoma nepovoljnih fizičkih, hemijskih i mikrobioloških osobina. Niska pH vrednost prisustvo povećanog sadržaja mobilnog aluminijuma je ograničavajući faktor za proizvodnju na ovom tipu zemljišta. Niska plodnost ovog zemljišta rezultat je kombinacije fizičko-mehaničkih, toplotnih i vodno-vazdušnih osobina (Dugalić, 1998). Otuda je proizvodnja ozimog ječma na kiselim zemljištima tipa pseudoglej niska, nestabilna i ekonomski neisplativa.

Praktično smanjenje kiselosti zemljišta i Al toksičnosti u cilju povećanja prinosa kao i efikasnosti iskorišćavanja hraniva iz unetih đubriva ostvaruje se primenom melioranata kao što su kreč, gips, fosfogips itd. Pozitivne efekte upotrebe melioranata na smanjenje Al toksičnosti kiselih zemljišta pri gajenju različitih uspeva iznosili su brojni autori (Chimdi et al., 2012; Kovačević et al., 2010).

<sup>1</sup> Univerzitet u Prištini-Kosovskoj Mitrovici, Poljoprivredni fakultet fakultet u Lešku, Kopaonik 38219 Lešak, Srbija (miodragjelic@yahoo.com)

<sup>2</sup> Centar za strna žita Kragujevac, Save Kovačevića 31, 34000 Kragujevac, Srbija (ivanmaja@ikg.ac.rs)

<sup>3</sup> Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, 32000 Čačak, Srbija (acopa@kg.ac.rs)



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**