

GANSKIH	470
ENA	476
DŠKA	481
SLOVIMA	486
KAT	491
IJU	496
SAJ	501
JANJA	506
ESORTE	511
U	516
na Manić:	521
ŠTA	526
IMA	531
CTOR FOR	536
IE	541
OF SMEs	
nović:	
UNA	
OF THE	
FOR	
ZE	
IA NAD	

REAKCIJA NEKIH GENOTIPOVA OZIMOG JEČMA NA KISELOST ZEMLJIŠTA I VISOK SADRŽAJ MOBILNOG ALUMINIJUMA

M. Jelić, G. Dugalić, N. Pržulj, O. Nikolić, A. Paunović, Milomirka Madić

Izvod: U vegetacionim sudovima testirano je 30 različitih genotipova ozimog ječma na zemljištu tipa Pseudoglej, ekstremno kisele reakcije ($\text{pH}_{(\text{KCl})} < 4.5$) sa sadržajem mobilnog Al iznad $10 \text{ mg } 100 \text{ g}^{-1}$ zemljišta. Proučavano zemljište je i siromašno u sadržaju humusa, fosfora i kalijuma. U cilju povećanja plodnosti zemljišta i produktivnosti gajenih genotipova primenjivane su različite varijante NPK, NK i krečnog đubriva i upoređivani sa kontrolom (zemljište neutralne reakcije- Humoglej). Dobijeni rezultati su pokazali da su sorte ozimog dvoredog ječma Novosadski 593 i Novosadski 589 i sorte šestoredog ječma Javor i Zenit bile najtolerantnije na niske pH vrednosti zemljišta i visok sadržaj mobilnog Al. Takođe, šestoredi genotipovi ječma su bili tolerantniji u odnosu na dvorede forme. Svi testirani genotipovi su pokazali veoma dobru reakciju na upotrebu fosfornih i krečnih đubriva, naročito Javor, Theresa i Grand.

Ključne reči: Aluminijum, ječam, genotip, kiselost, zemljište.

Uvod

Ječam je biljna vrsta koja se smatra veoma osetljivom na niske pH vrednosti zemljišta i povećan sadržaj mobilnog aluminijuma u zemljišnom rastvoru. Pojedini genotipovi pokazuju značajne razlike u tolerantnosti prema visokoj kiselosti zemljišta i visokom sadržaju mobilnog Al, koje mogu da budu veće od razlika koje se javljaju između pojedinih vrsta strnih žita (Foy, 1996; Rengel and Zhang, 2003; Wang et al., 2006). Foy (1967) kao Al tolerantne sorte ječma navodi Smooth Awbn 86, Colonial i Dayton, koje su u zoni korenovog sistema imale veći pH i niže vrednosti CEC, dok je sadržaj Al u korenovima tolerantnih biljaka bio niži. Rengel and Zhang (2003) navode da je akumulacija Al fosfata na površini korenova tolerantne sorte ječma Dayton bila dva puta veća nego na površini korenova osetljive sorte Kearney.

Cilj ovog istraživanja je bio testiranje genotipova ozimog ječma velike genetske različitosti na nisku pH vrednost zemljišta i visok sadržaj mobilnog Al i izdvajanje tolerantnih genotipova na ove stresne faktore sredine. Takođe, značajno je i utvrđivanje efikasnosti primene NPK, krečnih i povećanih doza fosfornih đubriva na povećanje prouktivnosti ispitivanih genotipova na zemljištima kisele reakcije.

Prof. Dr Miodrag Jelić, Poljoprivredni fakultet u Lešku, Kopaonička bb, Lešak, Kosovo i Metohija, Srbija (miodragjelic@yahoo.com)

Prof. Dr Goran Dugalić, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija

Prof. Dr Novo Pržulj, Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Maksima Gorkog 30, 21000 Novi Sad, Srbija

Dr Olivera Nikolić, docent, Fakultet za ekološku poljoprivredu, Svetog Save 60, Svilajnac, Srbija

Prof. Dr Aleksandar Paunović, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija

Prof. Dr Milomirka Madić, Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд
63(082)
60(082)

САВЕТОВАЊЕ о биотехнологији са међународним
учешћем (17 ; 2012 : Чачак)

Zbornik radova / XVII savetovanje o
biotehnologiji sa međunarodnim učešćem,
Čačak, 6-7. aprila 2012. godine ;
(organizator) Univerzitet u Kragujevcu,
Agronomski fakultet u Čačku = (organized by)
University of Kragujevac, Faculty of
Agronomy, Čačak, - Čačak : Agronomski
fakultet, 2012 (Čačak : Bajić). - 545 str. :
graf. prikazi, tabele ; 24 cm

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

ISBN 978-86-87611-23-8

1. Агрономски факултет (Чачак)
а) Пољопривреда - Зборници б)
Биотехнологија - Зборници
ЦОБИСС.СР-ИД 189995020