



UNIVERZITET U
Kragujevcu
AGRONOMSKI FAKULTET U
ČAČKU



UNIVERSITY OF
Kragujevac
FACULTY OF
AGRONOMY
ČAČAK

XXII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- ZBORNİK RADOVA 1 -



Čačak, 10 - 11. Mart 2017. godine

XXII SAVETOVANJE O BIOTEHNOLOGIJI

sa međunarodnim učešćem

- Zbornik radova 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

Tiraž: 180 primeraka

Štampa

Grafička radnja štamparija 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

SADRŽAJ I MOBILNOST GVOŽĐA U KISELIM ZEMLJIŠTIMA CENTRALNE SRBIJE

Miodrag Jelić¹, Gordana Šekularac³, Vera Đekić², Goran Dugalić³, Aleksandar Paunović³, Milomirka Madić³, Ivica Đalović⁴

Izvod: U radu je dat pregled višegodišnjeg proučavanja sadržaja, mobilnosti i pristupačnosti gvožđa u kiselim zemljištima Centralne Srbije. Brojna istraživanja su pokazala nisku mobilnost i malu pristupačnost Fe u ovim zemljištima. Koncentracija ovog mikroelementa u razmenljivoj frakciji je iznosila 0.01%. Takođe, distribucija i mobilnost Fe u zemljišnim horizontima u različitim oksido-redukcionim uslovima je bila veoma heterogena. Najveće prisustvo Fe u kiselim zemljištima je bilo u rezidualnoj frakciji (preko 80%).

Ključne reči: Centralna Srbija, kiselost, gvožđe, mobilnost, sadržaj, zemljište

Uvod

Zemljišta kisele reakcije u Republici Srbiji su znatno rasprostranjena. Nalaze se u raznim delovima Srbije, na kiselim supstratima ili područjima gde postoje drugi agroekološki uslovi koji dovode do ispiranja baza i degradacije zemljišta.

Dugogodišnja ispitivanja pokazuju da u Srbiji ima preko 60% kiselih zemljišta i da svojom niskom produktivnošću sve više postaju ograničavajući faktor biljne proizvodnje (Stevanović et al., 1995). Stalno povećanje površina kiselih zemljišta rezultat je intenzivne tehnologije proizvodnje, nekontrolisane upotrebe mineralnih đubriva, uticaja kiselih kiša, kao i izostanak upotrebe organskih đubriva. To sve izaziva poremećaje u hemijskim, biološkim i fizičkim osobinama zemljišta (Jelić, 1996).

Gvožđe se ubraja u najvažnije konstitutivne elemente u litosferi. Prosečan sadržaj ovoga elementa u zemljinoj kori je oko 5%. Gvožđe igra veoma važnu i specifičnu ulogu u odnosu prema pojedinim biogenim elementima, preko uloge posredovanja između makro i mikro elemenata u čitavom živom svetu (biljaka, životinja i čoveka).

Zemljišta sadrže visok sadržaj gvožđa, prosečno 3.5% i njegov sadržaj je znatno povećan u teškim ilovastim, kao i nekim organskim zemljištima. Obojena zemljišta su u znatnoj meri vezana za sadržaj i forme prisutnih jedinjenja Fe. Geohemija, sadržaj i distribucija gvožđa u zemljištima je veoma kompleksna i određena je lakim i brzim promenama valentnosti pri reakciji na različite fizičko-hemijske osobine zemljišta. Otuda, sadržaj i distribucija Fe u profilima zemljišta koristi se za opis zemljišnih procesa i njihovu klasifikaciju. Dakle, specifičnost i distribucija jedinjenja Fe koriste se za tipologiju i determinaciju zemljišnih osobina (Zonn, 1982).

¹Univerzitet u Prištini- Kosovska Mitrovica, Poqoprivredni fakultat u Lešku, Kopaonička bb, 38219 Lešak (miodragjelic@pr.ac.rs);

²Centar za strana žita, Save Kovačevića 31, 34000 Kragujevac, Srbija;

³Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija;

⁴Institut za ratarstvo i povrtarstvo, Maksim Gorki 30, 21 000 Novi Sad, Srbija