

ИЗВЕШТАЈ
КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I ПОДАЦИ О КОНКУРСУ

Конкурс објављен: 22.06.2016. године у дневном листу "Глас Српске"
Ужа научна / умјетничка област / образовна област: Биологија ћелије /Микробиологија/
Биологија / Микробиологија
Назив факултета: Пољопривредни факултет Источно Сарајево
Број кандидата који се бирају: 1 (један)
Број пријављених кандидата: 3 (три)

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТИМА

Први кандидат

1. Основни биографски подаци

Име, средње име и презиме: **Ивана (Драган) Бошковић**
Датум и мјесто рођења: 20.03.1981. године, Билећа
Установе у којима је био запослен: Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет
Звања/радна мјеста:
Асистент на предмету Микробиологија од 23.12.2008. године
Виши асистент на предмету Микробиологија од 17.02.2011. године, и предметима:
Физиологија биља, Фитоценологија у шумарству и Основи биологије и екологије
Научна/умјетничка област/образовна област: Биологија ћелије / Микробиологија /
Биологија / Микробиологија
Чланство у научним и стручним организацијама или удружењима: /

2. Биографија, дипломе и звања

Основне студије:

Назив институције: Природно Математички Факултет у Подгорици, одсјек за Биологију
Мјесто и година завршетка: Подгорица, 2005. година

Постдипломске студије:

Назив институције: Природно Математички Факултет у Подгорици, одсјек за Биологију
Мјесто и година завршетка: Подгорица, 2010. година

Назив магистарског рада: "Утицај биофертилизатора на микробиолошку активност земљишта и прираст биљака *Camellia* sp. и *Cupressus macrocarpa Goldcrest*"

Ужа научна/умјетничка област: Биологија/Микробиологија

Докторат:

Назив институције:

Мјесто и година завршетка:

Назив дисертације:

Ужа научна/умјетничка област:

Претходни избори у наставна и научна звања (институција, звање и период)

1. Универзитет у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет Источно Сарајево, асистент од 23.12.2008. године до 17.02.2011.
2. Универзитет у у Источном Сарајеву, Пољопривредни факултет Источно Сарајево, виши асистент од 17.02.2011. - траје

3. Научна/умјетничка дјелатност кандидата

1. Радови прије првог и/или последњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама)

2. Радови после последњег избора/реизбора

(Навести све радове сврстане по категоријама)

Рад објављен у часопису од међународног значаја штампан у цјелини:

1. Djukic D, Mandic L, Emtsev V.T, Pesakovic M, **Kapor I**, Djordjević S. (2012): Effect of Biofertilizers on Soil Microbial Activity and Basic Morphological Characteristics of *Camellia* Sp. and *Cupressus* Sp. *Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences*, Tome 65, No 2, p: 267 – 277.

This paper examines the effect of Enteroplantin and Slavol on soil microbial activity (count of microorganisms, numbers of azotobacter, oligonitrophiles, soil fungi and actinomycetes) and growth (length of underground and aboveground plant parts) of *Camellia* sp. and *Cupressus macrocarpa Goldcrest*, grown in vegetative pots. Microbial counts were determined by an indirect method of growth on specific selective media. Enteroplantin and Slavol induced an increase in the number of all examined groups of microorganisms, except soil fungi. Enteroplantin was found to be particularly effective in this respect, having a more stimulating effect on the growth of roots and aboveground parts of both plants, in the course of the entire study period (2006–2008). The observed growth of the aboveground parts and roots of both plants, the established values of soil microbial parameters, and potential economic and environmental effects suggest that

Enteroplantin and Slavol can be recommended for use in cultivating *Camellia* sp. and *Cupressus macrocarpa* Goldcrest.

2. Đukić D, Mandić L, Vesković S, **Kapor I.** (2015): Correlation between fertilizer type and rate, urease activity and total nitrogen and ammonium nitrogen contents in a chernozem soil under wheat. *Agriculture & Forestry*, Vol. 61, No 3, p. 45, Podgorica.

Research was conducted on the effects of mineral fertilizers and manure on urease activity and total nitrogen and ammonium nitrogen contents, and their correlation in a chernozem soil during four developmental stages of wheat. The study involved the following treatments: unfertilized control; N2 (100 kg/ha N); P2 (100 kg/ha P); K2 (100 kg/ha K); N2P2; N2K2; P2K2; N1P1K1 (50:50:50 kg/ha); N2P2K2; N3P3K3 (150:150:150 kg/ha), and N1P1K1 + solid manure (20 t/ha). Urease activity was determined by the method of Hofmann, and total nitrogen and ammonium nitrogen by the Kjeldahl method. The combined application of low NPK fertilizer rates and manure resulted in increased urease activity. All treatments with three-component mineral fertilizers, two-component P2K2 and phosphorus P2 applied during the first two phenophases of wheat inhibited the soil urease activity, whereas at other developmental stages their effect and the effect of other mineral fertilizers on the activity of the enzyme were non-significant. The results indicate differing effects of mineral fertilizers on total N in the soil regardless of developmental stages. Of the single-component fertilizers, the highest total N level was recorded under K treatment. The use of two-component fertilizers produced a higher total N content compared to the single-component ones. Of the NPK treatments, total N content was highest under N2P2K2 treatment throughout the growing season. The N1P1K1 + manure treatment gave the highest amount of total N. Significant differences were found in ammonium N levels between the control and most of the other treatments during the growing season, but no definite pattern could be established. There were no correlations either between the mineral fertilizers used and urease activity or between urease activity and total nitrogen and ammonium nitrogen contents.

Рад саопштен на скупу од националног значаја штампан у цјелини:

3. Đukić D, **Bošković I**, Mandić L. (2012): *Klebsiella planticola* - načini inokulacije i kolonizacija biljaka. XVII savetovanje o biotehnologiji. Zbornik radova, Vol. 17, No. 19, p: 496-500, Čačak.

U radu je proučavana kolonizaciona sposobnost asimbiozne azotofiksirajuće bakterije *Klebsiella planticola* SL09, pri različitim načinima inokulacije ovsa. Sjeme i filozfera ovsa su inokulisani 24- časovnom tečnom kulturom bakterija *Klebsiella planticola* SL09, titra $10^8 - 10^9$ ćelija. Rezultati ovog istraživanja su pokazali da je ova diazotrofna bakterija perzistentna, da je sposobna da migrira u dva smjera – od korjena ka listu i obrnuto, što je istovremeno potvrda da se radi o endofitnom mikroorganizmu.

Рад саопштен на скупу од међународног значаја штампан у цјелини:

4. Mandic L, Djukic D, Andjelkovic S, Stanojkovic A, **Boskovic I.** (2012): Biological productivity of vertisol cultivated with field pea under nitrogen fertilization conditions. Third International Scientific Symposium Agrosym 2012, p: 405-410, Jahorina.

This study evaluates the effect of different rates of mineral nitrogen fertilizer on ammonifier counts, protease activity and some chemical characteristics of vertisol (pH, phosphorus and potassium levels) under field pea cultivation. Increasing rates of mineral nitrogen fertilizers (20, 40 and 60 kg ha⁻¹) combined with standard rates of phosphorus and potassium (75 and 60 kg ha⁻¹, respectively) were incorporated prior to seeding, with their effect on the above biological parameters being monitored during two stages of field pea development (pod formation and wax-ripe stage), and their effect on soil chemical characteristics after field pea harvest. The results show that the use of these fertilizers led to a significant decrease in ammonifier counts in the first stage of the study (particularly the 60 kg ha⁻¹ rate), and a non-significant effect in the wax-ripe stage. Conversely, protease activity was significantly increased by lower fertilization rates (20 and 40 kg ha⁻¹) during the first period of the study, and by all three nitrogen fertilization rates at the milk-wax ripeness stage. The use of these fertilizers did not affect soil pH, unlike readily available phosphorus and potassium levels.

5. Djukic D, Mandic L, Djurović G, Pesakovic M, **Boskovic I.** (2013): Effect of Heavy Metals on the Microbial Activity of Soil under Red Clover. Fourth International Scientific Symposium Agrosym, p: 881-886, Jahorina.

The objective of this study was to evaluate the effect of different concentrations of lead (60; 120; 250 mg kg⁻¹ soil) and mercury (1,0; 2,0; 4,0 mg kg⁻¹ soil) on total microbial count and Azotobacter in two soils, a Vertisol and an alluvium under red clover cultivation in three growing seasons. The experiment was conducted under greenhouse conditions at the Faculty of Agronomy, Čačak. Numbers of the microorganisms tested were determined by indirect counting methods involving plating out a soil suspension onto appropriate selective culture media. Depending on the type and concentration involved, heavy metals had a significant effect on soil microbial count in the alluvium and vertisol during the red clover growing season. Low concentrations of lead and mercury (60 mg kg⁻¹ and 1 mg kg⁻¹ soil, respectively) did not lead to significant changes in total microbial and Azotobacter counts. At 250 mg kg⁻¹ soil, lead induced a decrease in total microbial and Azotobacter counts. Mercury had a markedly higher depressive effect on soil microorganisms, with concentrations of 2 and 4 mg kg⁻¹ soil significantly reducing the total microbial and Azotobacter counts.

4. Образовна дјелатност кандидата

1. Образовна дјелатност прије првог и/или последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство)

2. Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора
(Навести све активности (публикације, гостујућа настава и менторство)

Од избора у звање вишег асистента мр Ивана Бошковић успјешно је изводила вјежбе на предметима Микробиологија, Физиологија биља, Фитоценологија у шумарству и Основи биологије и екологије. У досадашњем раду показала је одговорност према стручном раду и коректност према студентима.

5. Стручна дјелатност кандидата

1. Стручна дјелатност прије првог и/или последњег избора/реизбора

2. Образовна дјелатност после последњег избора/реизбора

Током досадашњег научноистраживачког рада мр Ивана Бошковић, виши асистент, као коаутор објавила је пет научноистраживачких радова. Проблематика објављеног рада припада ужој научној области Микробиологија.

6. Резултат интервјуа са кандидатом

Интервју са кандидатом обављен је 19.07.2016. године у просторијама Технолошког факултета у Зворнику. На основу извршеног интервјуа са кандидатом Иваном Бошковић, као и њеног досадашњег рада, чланови Комисије са задовољством закључују да је кандидаткиња својим знањем и elokвентношћу у потпуности испунила њихова очекивања.

III ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ

На основу достављеног конкурсног материјала, Комисија за писање извјештаја за поновни избор у звање вишег асистента за ужу научну област Микробиологија, констатује да се на конкурс пријавило 3 кандидата. Пријављени кандидати су:

1. Ивана Бошковић
2. Мирка Бунијевац
3. Адна Бешић

Кандидате Мирку Бунијевац и Адну Бешић Комисија није узела у разматрање због непотпуне документације, односно због недостављања доказа о испуњености услова за избор у звање вишег асистента, у складу са чланом 77. Закона о високом образовању Републике Српске.

Из приказаних података и анализе наставног, научног, истраживачког и стручног рада вишег асистента, мр Иване Бошковић, у протеклом периоду, може се закључити да је кандидат успјешно завршио постдипломске студије на Природно-Математичком факултету у Подгорици, одејек за Биологију, те са успјехом обављао сарадничке активности на Пољопривредном факултету у Источном Сарајеву.

Кандидат је од избора у звање вишег асистента до данас објавио пет научноистраживачких радова у којима се бави проблематиком из уже научне области Микробиологија. Разматрајући досадашњи рад кандидата, Комисија сматра да мр Ивана Бошковић у потпуности испуњава све услове за поновни избор у звање вишег асистента, сходно Закону о високом образовању Републике Српске и Правилнику о поступку и условима избора академског особља Универзитета у Источном Сарајеву.

Цијенећи наведено, чланови Комисије предлажу Научно-Наставном вијећу Технолошког факултета у Источном Сарајеву да мр Ивану Бошковић поново изабере у звање вишег асистента за ужу научну област Микробиологија.

Чланови Комисије:

1. Др Драгутин А. Ђукић, редовни професор на Агрономском факултету у Чачку, ужа научна област Микробиологија, предсједник

2. Др Лека Г. Мандић, редовни професор на Агрономском факултету у Чачку, ужа научна област Микробиологија, члан

3. Др Светлана Перовић, ванредни професор на ПМФ у Подгорици, ужа научна област Микробиологија, члан.
