

Prof. dr Branka Javornik, redovni profesor
Biotehnički fakultet Univerziteta u Ljubljani

Prof. dr Đorđe Gatarić, redovni profesor
Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci

Doc. dr Ljubomir Radoš, docent
Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci



NASTAVNO NAUČNOM VIJEĆU POLJOPRIVREDNOG FAKULTETA UNIVERZITETA U BANJALUCI

Odlukom Nastavno-naučnog vijeća Poljoprivrednog fakulteta Univerziteta u Banjaluci, broj 10/3.3710-51-4a/12 od 27.11.2012. godine imenovani smo u Komisiju za pisanje izvještaja za izbor nastavnika na užu naučnu oblast Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka, za nastavne predmete Genetika i Genetika biljaka o čemu podnosimo sljedeći:

IZVJEŠTAJ

KOMISIJE O PRIJAVLJENIM KANDIDATIMA ZA IZBOR U ZVANJE

I PODACI O KONKURSU

Konkurs objavljen: **31. oktobar 2012. godine u dnevnom listu «Glas Srpske»**
Uža naučna/umjetnička oblast: **Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka**
Naziv fakulteta: **Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci**
Broj kandidata koji se biraju: **1 (jedan)**
Broj prijavljenih kandidata: **1 (jedan)**

II PODACI O KANDIDATU

1. Osnovni biografski podaci

Ime i prezime: **Lidija Tomić**
Datum i mjesto rođenja: **19. mart 1981, Banjaluka**
Ustanove u kojima je bio zaposlen: **Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci**
Zvanja/radna mjesta: **Poljoprivredni fakultet Banjaluka u saradničkom zvanju asistenta (2005-2010); Poljoprivredni fakultet Banjaluka u saradničkom zvanju višeg asistenta (2010-2015)**
Naučna/umjetnička oblast: **Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka**
Članstvo u naučnim i stručnim organizacijama ili udruženjima: **Genetic Society Slovenia (GSS); European Association for researches in Plant Breeding (EUCARPIA)**

2. Biografija, diplome i zvanja

Osnovne studije:

Naziv institucije: **Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Banjaluci**

Mjesto i godina završetka: **Banjaluka (2005)**

Naziv diplomskog rada: **Mogućnosti primjene ciklične reakcije polimerazom (PCR) u oblasti oplemenjivanja voćaka**

Postdiplomske studije:

Naziv institucije: **Biotehnički fakultet Univerziteta u Ljubljani**

Mjesto i godina završetka: **Ljubljana (2009)**

Naziv magistarskog rada: **Genetic characterization of grapevine variety Žilavka (*Vitis vinifera* L.) with DNA markers**

Uža naučna/umjetnička oblast: **Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka**

Doktorat:

Naziv institucije: **Biotehnički fakultet Univerziteta u Ljubljani**

Mjesto i godina završetka: **Ljubljana (2012)**

Naziv magistarskog rada: **Molecular characterization and analysis of the genetic relatedness of old grapevine (*Vitis vinifera* L.) cultivars from the Western Balkan**

Uža naučna/umjetnička oblast: **Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka**

Prethodni izbori u nastavna i naučna zvanja (institucija, zvanje i period):

-

3. Naučna djelatnost kandidata

Originalni naučni radovi u vodećem časopisu međunarodnog značaja:

Tomić, L., Štajner, N., Jovanović Cvetković, T., Cvetković, M., Javornik, B. (2012)
Collection and genetic characterization of *Vitis vinifera* Žilavka by microsatellite and AFLP markers. *Acta Agriculturae Slovenica*, 99(2): 143-150
..... (10)

Žilavka je stara sorta vinove loze sa područja Bosne i Hercegovine čiji prvi opisi potiču već iz 14. stoljeća. Žilavka ima značajan potencijal za proizvodnju bijelog vina vrhunskog kvaliteta te stoga može biti značajna za privredu BiH. U ovom radu analizirano je 80 prinova sorte Žilavke koje su sakupljene na teritoriji Hercegovine. Ove prinove analizirane su molekularnim markerima (SSR i AFLP) u cilju ocjene genetske varijabilnosti sorte. Analizom mikrostelitskih genetičkih profila ustanovljena su 4 genotipa u okviru analiziranih prinova dok AFLP analize nisu pokazale klastiranje prinova prema nazivu ili lokaciji. AFLP rezultati ukazuju na visoku genetičku varijabilnost kod sorte Žilavka. Ustanovljen je standardni SSR genotip Žilavke a njegovim poređenjem sa 211 poznatih genotipova drugih sorata vinove loze ustanovljeno je da je Žilavka genetski najrodnija sa slovenskom starom sortom Glera, a najmanje sličnosti ima sa talijanskim sortama Nebbiolo Lampia i Vespolina. Inventarizacija, sakupljanje i genetička karakterizacija Žilavke predstavljaju važne etape istraživanja u cilju standardizacije sorte, identifikacije roditelja i određivanja njenog porijekla sa svrhom njenog održivog iskorišćavanja.

Tomić, L., Štajner, N., Jovanović Cvetković, T., Cvetković, M., Javornik, B. (2012)
Identity and genetic relatedness of Bosnia and Herzegovina grapevine
germplasm. *Scientia Horticulturae*, 143: 122-126 (10)

U ovom radu analizirana je grupa sorti vinove loze iz Bosne i Hercegovine primjenom molekularnih markera u cilju da se ustanovi identitet sorti, njihova genetska srodnost i da se ustanovi nivo genetske varijabilnosti. Analizirana je 51 sorta sa 8 lokacija na 22 mikrosatelitska lokusa. Rezultati su pokazali visoku varijabilnost između anaiziranih sorata (63,2 %) i njihovo klastiranje u dve glavne grupe. Potvrđen je pedigree za sortu Župljanka prema ranijim literaturnim navodima a poređenjem jedinstvenih genetičkih profila analiziranih sorti određene su sorte duplikati. Izvedena identifikacija sorata kao i određivanje duplikata mogu se koristiti za uspostavljanje kolekcije germplasmе vinove loze koja bi u minimalnom broju čokota sadržala ukupnu genetsku varijabilnost analiziranog seta.

Rogić, B., Tomić, L., Važić, B., Jelić, M., Jovanović, S., Savić, M. (2011)
Assessment of genetic diversity of Buša cattle from Bosnia and Herzegovina using
microsatellite DNA markers. *Archives of Biological Sciences, Belgrade*, 63(4): 1077-
1085 (10)

U ovom radu izvršena je ocjena varijabilnosti 21 lokusa mikrosatelita u cilju analize genetičke varijabilnosti stare rase goveda Buša. U istraživanja je uključeno 50 jedinki koje su bile podijeljene u dvije grupe: Buša iz istočne Hercegovine i Buša iz zapadne Hercegovine. Prosječan broj alela u lokusu iznosio 6.6, dok je prosječna očekivana heterozigotnost bila 0.6885 u grupi iz istočne Hercegovine i 0.6212 u grupi iz zapadne Hercegovine. Stepem diferencijacije populacije (*F_{ST}*) varirao je od 0.008 (za lokus ILSTS006) do 0.242 (za lokus BM1818), sa prosjekom od 0.112. Klaster analize pokazale su da se dvije populacije jasno razdvajaju u odvojene grane. Ovi rezultati predstavljaju prva istraživanja u smislu genetičke karakterizacije Buše iz Bosne i Hercegovine koja su bitna za budući razvoj upravljačkih programa za očuvanje ove rase.

Ukupan broj bodova naučne djelatnosti: 30

4. Obrazovna djelatnost kandidata

Kandidat Lidija Tomić je od školske 2006/2007 do 2008/2009 godine izvodila vježbe iz predemta Osnovi molekularne biologije. Od školske godine 2007/2008 izvodi vježbe na predmetu Genetika a od 2010/2011 angažovana je i na izvođenju vježbi iz predmeta Genetika biljaka i Biotehnologija u hortikulturi na studijskom programu Biljna proizvodnja. Tokom priprema i u izvođenju teorijskih i laboratorijskih vježbi kandidat je pokazala zavidan nivo sposobnosti, dobru komunikaciju sa studentima u prenosu saznanja i vještina.

Ukupan broj bodova obrazovne djelatnosti: 4

III ZAKLJUČNO MIŠLJENJE

Na objavljeni Konkurs za izbor nastavnika za užu naučnu oblast Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka za nastavne predmete Genetika i Genetika biljaka koji je raspisao Rektor Univerziteta u Banjaluci 31.10.2012. godine prijavila se jedan kandidat dr Lidija Tomić. Pregledom priložene dokumentacije Komisija je konstatovala da kandidat ispunjava uslove predviđene konkursom i Statutom Univerziteta u Banjoj Luci za izbor u akademsko nastavničko zvanje docent. Dr Lidija Tomić ima:

- objavljenih 8 originalnih naučnih radova od čega su zahtjevani minimalno 3 rada iz oblasti izbora (3 najznačajnija rada navedena su pod tačkom naučna delatnost, 30 bodova),
- uspešnu obrazovanu djelatnost kao saradnik u godinama 2006-2011 i za ovo djelatnost dodeljujemo 4 bodova.

Uz ove minimalne zahteve kandidat ima još:

- 7 objavljenih saopštenja i 2 usmena izlaganja na međunarodnim naučnim konferencijama. U kontinuitetu uzima učešća i na nacionalnim naučno stručnim konferencijama sa 13 objavljenih saopštenja i nekoliko usmenih izlaganja,
- samostalno saradivanje na izradi poglavlja za međunarodne naučne knjige te je bila urednik i ko-autor 2 štampane međunarodne monografije,
- koordinaciju i saradivanje na 11 međunarodnih naučnih projekata i 2 nacionalna naučna projekta.

Kao student kandidat je ostvarila učešće na naučnom projektu kroz koji je omogućena šestomesečna međunarodna naučnoistraživačka posjeta u inostranstvu (Plant Research International, Wageningen, Holandija) a nakon diplomiranja bila je dobitnik Zlatne plakete Univerziteta u Banja Luci. Član je međunarodne asocijacije za oplemenjivanje biljaka i genetičkog društva Slovenije.

Nakon izvršenog uvida u naučnu te nastavnu aktivnost kandidata Komisija sa posebnim zadovoljstvom predlaže nastavno-naučnom vijeću Poljoprivrednog Fakulteta kao i Senatu Univerziteta u Banjoj Luci da se **dr Lidija Tomić** izabere u zvanje **docenta** za užu naučnu oblast **Genetika i oplemenjivanje poljoprivrednih biljaka**.

Članovi komisije:

Prof. dr Branka Javornik, redovni profesor

Prof. dr Đorđe Gatarić, redovni profesor

Doc. dr Ljubomir Radoš, docent

