

Научном већу Института за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду

Одлуком Научног већа Института за мултидисциплинарна истраживања донетој на седници одржаној 19. март 2018. године, именовани смо за чланове комисије за оцену испуњености услова кандидата **Милене Димитријевић**, истраживача сарадника, мастера физичке хемије и мастера физике за реизбор у истраживачко звање **истраживач сарадник**.

Увидом у рад кандидата и анализом приложене документације подносимо следећи

## ИЗВЕШТАЈ

### БИОГРАФИЈА

Милена Димитријевић је рођена 17.04.1982. године у Лесковцу. Факултет за физичку хемију Универзитета у Београду је завршила 2012. године са просечном оценом студија 8,13. Исте године уписала је мастер студије на Факултету за физичку хемију, Универзитета у Београду, које је завршила 2013. године са просечном оценом 9,40. Мастер студије на Физичком факултету завршила је 2014. године са просечном оценом 7,75. Године 2013. уписује докторске студије на Факултету за физичку хемију Универзитета у Београду. Од јуна 2013. године запослена је као истраживач приправник у Институту за Мултидисциплинарна истраживања и тренутно је ангажована на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (ИИИ 43010) под називом „Модификација антиоксидативног метаболизма биљака са циљем повећања толеранције на абиотски стрес и идентификација нових биомаркера са применом у ремедијацији и мониторингу деградираних станишта“, под руководством др Соње Вељовић - Јовановић.

У свом досадашњем научно-истраживачком раду Милена Димитријевић је показала значајно интересовање за развој хроматографских и спектроскопских аналитичких метода, као и њихову примену у истраживањима у области физиологије и биохемије. У оквиру дипломских и мастер студија на Факултету за физичку хемију Милена Димитријевић се бавила применом ЕПР спектроскопске анализе на конформационе промене албумина код пацијената оболелих од инфаркта мозга у дијагностичке сврхе možданог удара, као и проучавањем антиоксидативног потенцијала фруктоолигосахарида 1-кестозе и нистозе и алкохола фитола *in vitro* применом ЕПР и флуоресцентне спектроскопије, док је на мастер студијама на Физичком факултету радила испитивање ефикасности уклањања тешких метала (*Pb*, *Cd*, *Cu*, *Zn*) из воде применом локално доступне сирове и механичким млевењем модификоване глине и могућност њене примене у реалним системима за пречишћавање отпадних вода.

У оквиру докторских студија кандидат своје досадашње искуство примењује на развоју метода за екстракцију, стабилизацију, идентификацију и квантификацију аденинских нуклеотида у апопласту корена кукуруза. У својим истраживањима кандидат користи модерне физичко-хемијске методе као што су *HPLC*, масена спектрометрија, флуориметрија и ЕПР спектроскопија. Такође, кандидат ради на експерименталној изради своје докторске дисертације која обухвата развој и примену различитих физичко хемијских метода за праћење редокс стања, интеракција и насталих производа реакције билирубина и биливердина са бакром.

## БИБЛИОГРАФИЈА

Списак радова и саопштења

**Рад објављен у водећем међународном часопису (M21):**

1. Anđelka Đukić, Ksenija Kumrić, Nikola Vukelić, **Milena Dimitrijević**, Zvezdana Baščarević, Sandra Kurko, Ljiljana Matović, „*Simultaneous removal of  $Pb^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$  and  $Cd^{2+}$  from highly acidic solutions using mechanochemically synthesized montmorillonite-kaolinite/ $TiO_2$  composite*“, Applied Clay Science 103, 2015, pp 20–27

**Радови објављени у истакнутим часописима међународног значаја (M22):**

1. Jelena Bogdanović-Pristov, Miloš Opačić, Milena Dimitrijević, Nikolina Babić, Ivan Spasojević, „*A method for in-gel fluorescent visualization of proteins after native and sodium dodecyl sulfate polyacrylamide gel electrophoresis*“ Analytical biochemistry 480, 2015, pp 6-10
2. Jasminka Milivojević, Dragan Radivojević, Mirjana Ruml, Milena Dimitrijević, Jelena Dragišić-Maksimović, „*Does microclimate under grey hail protection net affect biological and nutritional properties of 'Duke' highbush blueberry (Vaccinium corymbosum L.)?*“ Fruits 71, 2016, pp 161-170

**Саопштења са међународног скупа штампана у изводу (M34):**

1. Milena Dimitrijević, Ksenija Kumrić, Tatjana Trtić-Petrović, Anđelka Đukić, Jasmin Grbović Novaković, Ljiljana Matović, „*Removal of heavy metals from aqueous solutions by adsorption on raw and modified interstratified montmorillonite/kaolinite clay*“, 6th Symposium Chemistry and Environmental Protection EnviroChem 2013, May 23-24 2013, Vršac, Serbia, p 174.
2. Boris Pejin, Aleksandar Savić, Željko Vučinić, Ksenija Radotić, Milena Dimitrijević, Miloš Mojović, „*In vitro anti-hydroxyl radical activity of the fructooligosaccharides 1-kestose and nystose*“, 20<sup>th</sup> Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, June 4-7 2013, Subotica, Serbia, p 63.
3. Boris Pejin, Aleksandar Savic, Željko Vučinić, Ksenija Radotić, Milena Dimitrijević, Miloš Mojović, „*Superoxide anion radical scavenging capacity of the diterpene alcohol phytol*“, 20<sup>th</sup> Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, June 4-7 2013, Subotica, Serbia, p 91.
4. Milena Dimitrijević, Jelena Dragišić-Maksimović, Vuk Maksimović, Željko Vučinić, „*Analysis of Pyridine Dinucleotide in apoplastic fluid from maize roots by UHPLC-MS/MS*“ 21<sup>th</sup> Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, June 17-20 2015, Petnica, Serbia, p 46.

**ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ:**

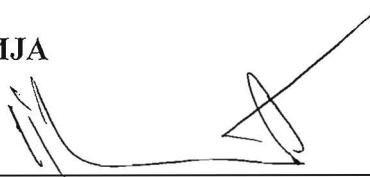
Кандидат Милена Димитријевић је објавила један рад у врхунском међународном часопису (M21), два рада у истакнутим часописима међународног значаја (M22) и три

саопштења на међународним скуповима штампана у изводу (М34). Милена Димитријевић је показала самосталност и иницијативу довољну да може самостално да изводи експерименте користећи наведене комплексне аналитичке технике, чиме је отпочета интензивна израда експерименталног дела дисертације. Такође, кандидат је усвојио основне методе писања научног рада, прегледа литературе и коришћења електронских база података.

На основу претходно изложених чињеница комисија сматра да кандидат Милена Димитријевић испуњава услове прописане од стране Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, као и Статута Института за мултидисциплинарна истраживања за реизбор у звање истраживач-сарадник и предлаже Научном већу Института за мултидисциплинарна истраживања да Милену Димитријевић реизабере у звање истраживач-сарадник.

**КОМИСИЈА**

1.



др Иван Спасојевић, научни саветник,

Институт за мултидисциплинарна истраживања

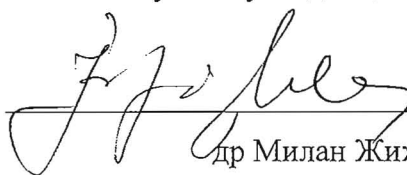
2.



др Јелена Богдановић Пристов, виши научни сарадник,

Институт за мултидисциплинарна истраживања

3.



др Милан Жижић, научни сарадник,

Институт за мултидисциплинарна истраживања