

Извештај о спровођењу  
дипломирања



НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА  
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Предмет: Извештај комисије за спровођење поступка за избор кандидата Данијеле Никодијевић у истраживачко звање истраживач-сарадник

На седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу одржаној 15.05.2019. донета је одлука бр. 260/IX-1 о именовању Комисије за писање Извештаја за избор кандидата **Данијеле Никодијевић**, дипломирани **биолог-мастар** у истраживачко звање истраживач-сарадник, за научну област Биологија, у следећем саставу:

1. Др Снежана Марковић, доцент Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област: Физиологија животиња и човека и молекуларна биологија (**председник Комисије**);
2. Др Милена Милутиновић, научни сарадник Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, научна област: Биологија;
3. Др Милица Пешић, научни саветник Института за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитета у Београду, научна област: Биологија, ужа научна област: Молекуларна неуробиологија и Молекуларна онкологија;

На основу увида у приложену документацију о истраживачкој активности кандидата, Комисија подноси Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи

**ИЗВЕШТАЈ**

**1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ**

**Данијела Никодијевић** је рођена 25.03.1991. године у Ђуприји. Основно образовање је стекла у ОШ „Вук Карадић“ у Трешњевици. Средњу медицинску школу „Данилу Димитријевић“ завршила је 2010. године у Ђуприји, и исте године уписала

Природно-математички факултет у Крагујевцу, смер Биологија. Студије је завршила 2015. године и стекла звање дипломирани биолог-мастер, одбраном завршног рада под називом „Ефекти екстраката биљака из рода *Teucrium* на механизме апоптозе у ћелијама карцинома дојке и колона” са оценом 10 и просечном оценом током студија 8.86. За време студија, била је члан Еколошко-истраживачког друштва „Младен Караман“, а од 2014.-2015. године била је председник овог Удружења. Као члан ЕИД „Младен Караман“, учествовала је и у бројним едукацијама младих на тему заштите животне средине и осталих еколошких и биолошких тема. Присуствовала је обуци за реализацију едукативно-креативних радионица у раду са децом из области заштите животне средине, у оквиру пројекта “Мали пројекат велике промене”, који је финансиран од стране града Крагујевца и извођен је у сарадњи са Црвеним крстом и организацијом “JANUN” из Хановера, 2013. године. У току студија учествовала је на многим фестивалима попут “Ноћ истраживача” 2014. и 2015. године, “Дан планете Земље” 2015. године, учествовала је и у многим сличним акцијама у организацији ЕИД „Младен Караман“, заједно са сродним удружењима.

Докторске академске студије Биологије на Природно-математичком факултету уписала је школске 2015/2016. године.

У звање истраживач-приправник у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Београду изабрана је током 2016. године, а од јула месеца исте године ангажована је на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије - „Преклиничка испитивања биоактивних супстанци“ (ПИБАС, евидентациони број ИИИ41010), где активно ради на пољу испитивања биоактивних супстанци на карциномским ћелијским линијама.

У Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета, успешно се бави научно-истраживачким радом, где је овладала савременим техникама лабораторијског рада и била укључена као демонстратор у реализацији практичне наставе.

Током докторских академских студија у фокусу њеног интересовања су истраживања на ћелијским линијама као главном модел систему.

## 2. НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Кандидат **Данијела Никодијевић** је током свог научно-истраживачког рада стекла основна теоријска и практична знања из области ћелијске и молекуларне биологије у Лабораторији за ћелијску и молекуларну биологију, Института за биологију и екологију Природно-математичког факултета. Предмет научних истраживања кандидата Данијеле Никодијевић односи се на преклиничка испитивања активних супстанци животињског порекла на ћелијским линијама колоректалног карцинома. Аутор је и коаутор 14 научних публикација – три рада у међународним часописима са SCI листе ( $M_{21}$  – 1 рад,  $M_{22}$  – 1 рад,  $M_{23}$  – 1 рад), два рада у националним часописима ( $M_{51}$  – 1 рад,  $M_{52}$  – 1 рад), 6 саопштења на конференцијама са међународним значајем ( $M_{34}$ ), 3 саопштења на националним научним скуповима ( $M_{63}$  – 1 саопштење,  $M_{64}$  – 2 саопштења).

Beže za Природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу је **Данијели Никодијевић** одлуком бр. IV-01-388/5 одобрило израду докторске дисертације под насловом „**Ефекти пчелињег и змијског отрова на сигналне путеве апоптозе и биотрансформације у ћелијским линијама карцинома дебелог црева**“. За ментора докторске дисертације одређена је др Милена Милутиновић, научни сарадник Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

### 3. БИБЛИОГРАФИЈА

#### 1. Категорија M21

- 1.1. Milutinović MG, Maksimović VM, Cvetković DC, **Nikodijević DD**, Stanković MS, Pešić MS, Marković SD. Potential of *Teucrium chamaedrys* L. to modulate apoptosis and biotransformation in colorectal carcinoma cells. *Journal of Ethnopharmacology*. 2019; 240(2019): 1-10.  
ISSN: 0378-8741. IF<sub>2017</sub>: 3.115  
DOI: 10.1016/j.jep.2019.111951

#### 2. Категорија M22

- 2.1. Milutinović M, Čurović D, **Nikodijević D**, Vukajlović F, Predojević D, Marković S, Pešić S. The silk of *Plodia interpunctella* as a potential biomaterial and its cytotoxic effect on cancer cells. *Animal Biotechnology*. 2019; 29(4): 1-9.  
ISSN: 1049-5398. IF<sub>2017</sub>: 0.928  
DOI: 10.1080/10495398.2019.1575848

#### 3. Категорија M23

- 3.1. Cvetković D, Jovanić J, Milutinović M, **Nikodijević D**, Grbović F, Ćirić A, Topuzović M, Marković S. The anti-invasive activity of *Robinia pseudoacacia* L. and *Amorpha fruticosa* L. on breast cancer MDA-MB-231 cell line. *Biologia*. 2019; 74(5): 1-14.  
ISSN: 0006-3088 IF<sub>2017</sub>: 0.696  
DOI: 10.2478/s11756-019-00257-4

#### 4. Категорија M51

- 4.1. Jovanović MM, Ćupurdija MĐ, **Nikodijević DD**, Milutinović MG, Cvetković DM, Rakobradović JD, Marković SD. Effects of royal jelly on energy status and expression of apoptosis and biotransformation genes in normal fibroblast and colon cancer cells. *Kragujevac Journal of Science*. 2018; 40: 175-192.  
ISSN: 1450-9636  
DOI: 10.5937/KgJSci1840175J

## **5. Категорија М52**

- 5.1.** **Nikodijević D**, Milutinović M, Cvetković D, Stanković M, Živanović M, Marković S. Effects of *Teucrium polium* L. and *Teucrium montanum* L. extracts on mechanisms of apoptosis in breast and colon cancer cells. *Kragujevac Journal of Science*. 2016; 38: 147-159.  
ISSN: 1450-9636  
DOI: 10.5937/KgJSci1638147N

## **6. Категорија М34**

- 6.1.** **Nikodijević D**, Milutinović M, Cvetković D, Stanković M, Marković S. Effects of different *Teucrium* species on mechanism of apoptosis in colon and breast cancer cell lines. Third Congress of the Serbian Society for Mitochondrial and Free Radical Physiology "Redox Medicine. Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease". September 25-26, 2015, Belgrade; P17.  
ISBN: 978-86-912893-3-1
- 6.2.** Milutinović M, Stanković M, Cvetković D, **Nikodijević D**, Marković S. Effects of different plants used in traditional medicine for digestive disorders on metabolic enzymes in colon cancer cell lines. Third Congress of the Serbian Society for Mitochondrial and Free Radical Physiology "Redox Medicine. Reactive Species Signaling, Analytical Methods, Phytopharmacy, Molecular Mechanisms of Disease". September 25-26, 2015, Belgrade; P49  
ISBN: 978-86-912893-3-1
- 6.3.** Jovankić J, Cvetković D, Milutinović M, **Nikodijević D**, Živanović M, Grbović F, Marković M. Molecular mechanisms of redox status and antitumor activity of extracts of invasive plant species (*Robinia pseudoacacia* and *Amorpha fruticosa*) in MRC-5 and MDA-MB-231 cell lines. Serbian Biochemical Society Sixth Conference "Biochemistry and Interdisciplinarity: Transcending the Limits of field". November 18, 2016, Belgrade; 123-125.  
ISBN: 978-86-7220-081-2.
- 6.4.** **Nikodijević D**, Jovanović M, Milutinović M, Cvetković D, Ćupurdija M, Jovankić J, Marković S. Effects of the bee products on energy status and relative expression of biotransformation and apoptosis genes in healthy and colon cancer cells. Seventh Conference of Serbian Biochemical Society "Biochemistry of Control in Life and Technology", 11 november, 2017, pp. 173-175, Belgrade, Serbia.  
ISBN: 978-86-7220-091-1 (FOC)

**6.5.** Cvetkovic MD, Cvetkovic MA, Milošević ZM, Ninković MS, Milutinović GM, **Nikodijević DD**, Jovankic VJ and Marković DS. The role of molecular mechanisms of neoangiogenesis as tumor markers in the treatment individualization of breast cancer patients. 3rd Congress of the Serbian Association for Cancer Research with international participation "Challenges in anticancer research: translation of knowledge to improve diagnosis and treatment". Belgrade, 6-7th October 2017. page 49-50.

ISBN: 978-86-919183-1-6

**6.6.** Milutinović M, **Nikodijević D**, Stanković M, Cvetković D, Marković S. Anti/pro-oxidant and proapoptotic activities of *Centaurium erythrea* extracts on colon cancer cells. The Fourth International Congress of Serbian Society for Mitochondrial and Free Radical Physiology Belgrade, 28-30 September 2018. page 75, p29.

ISBN: 978-86-912893-4-8 (SSMFRP)

## 7. Категорија М63

**7.1.** Milutinović M, **Nikodijević D**, Stanković M, Maksimović V, Marković S. Antitumorski potencijal listova i plodova biljke *Ligustrum vulgare* L. na SW480 ćelijama kolorektalnog karcinoma. XXIV savetovanje o biotehnologiji sa međunarodnim učešćem, 15-16. mart 2019. godine, Čačak, Srbija. Zbornik radova 2, str. 757-764.

## 8. Категорија М64

**8.1.** Cvetković D, Milutinović M, **Nikodijević D**, Jovankić J, Filipović N i Marković S. Efekat elektrohemoterapije na ćelijskim linijama karcinoma dojke. Drugi kongres biologa, Kladovo, Srbija, 25-30.09.2018. Knjiga sažetaka, strana 268.  
ISBN: 978-86-81413-08-1.

**8.2.** Milutinović M, Čurović D, Cvetković D, **Nikodijević D**, Vukajlović F, Predojević D, Jovankić J, Pešić S, Marković S. Svila moljca *Plodia interpunctella* kao potencijalni biomaterijal i citotoksični agens na HCT-116 ćelijama karcinoma kolona. Drugi kongres biologa, Kladovo, Srbija, 25-30.09.2018. Knjiga sažetaka, strana 277.  
ISBN: 978-86-81413-08-1

## 4. МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

Кандидат **Данијела Никодијевић**, истраживач-приправник, испуњава све услове предвиђене Законом о научно-истраживачкој делатности и Статутом Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, за избор у звање истраживач-сарадник за научну област Биологија у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

## 5. ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу да се кандидат **Данијела Никодијевић**, дипломирани биолог-мастер изабере у звање истраживач-сарадник за научну област **Биологија** у Институту за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу,  
17.05.2019.

Чланови Комисије:

S. Марковић

Др Снежана Марковић, доцент, **председник Комисије**,  
Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу;  
Ужа научна област: Физиологија животиња и човека и молекуларна биологија

Милена Милутиновић

Др Милена Милутиновић, научни сарадник, Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу;  
Научна област: Биологија

Милица Пешић

Др Милица Пешић, научни саветник, Институт за биолошка истраживања „Синиша Станковић“, Универзитет у Београду;  
Научна област: Биологија, ужа научна област:  
Молекуларна неуробиологија и Молекуларна онкологија