

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА

Датум:	24.01.2020
С:	05 80/8 - -

Меновитује са
Јурић

**НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ
И
ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У
КРАГУЈЕВЦУ**

Предмет: Извештај Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата **Татјане М. Јурић (рођ. Бороја)**

На редовној седници Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу, одржаној 27.11.2019. године (број одлуке **660/VIII-1**) и седници Већа за природно-математичке науке одржаној 11.12.2019. године (број одлуке **IV-01-986/7**) донете су одлуке о именовању Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под насловом:

**„Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.:
фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“**

кандидата **Татјане М. Јурић (рођ. Бороја)**, мастер биохемичара.

Татјана М. Јурић је предала рукопис своје докторске дисертације Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу на оцену и проверу. Чланови Комисије су имали детаљан увид у поменути рукопис, прочитали га, прегледали и проценили научни квалитет докторске дисертације, при чему су дали сугестије, предложили корекције и на тај начин побољшали квалитет научног материјала и добијених резултата у оквиру представљене докторске дисертације. Кандидат је прихватио све сугестије чланова Комисије, чиме су се стекли услови да Комисија поднесе Наставно-научном већу Природно-математичког факултета следећи

**ИЗВЕШТАЈ
о оцени докторске дисертације кандидата Татјане М. Јурић**

1. Опис докторске дисертације

Предмет ове докторске дисертације била је анализа хемијског састава надземног дела и корена вирка (*Alchemilla vulgaris*) и надземног дела чубра (*Satureja hortensis*), са акцентом на једињења из групе полифенола, као и фармаколошка карактеризација поменутих биљних врста. Иако су и вирак и чубар заступљени у традиционалној медицини у третманима различитих обољења или као зачини у гастрономији, њихов хемијски профил, као ни биолошке активности, нису детаљно испитиване. Циљ ове докторске дисертације био је да се спроведе детаљна фитохемијска анализа метанолних екстраката поменутих биљака, као и да се кроз низ тестова у *in vitro* и *in*

in vivo условима изведу закључци о њиховом биопотенцијалу и могућности шире примене.

Предложени рукопис докторске дисертације обухвата 226 страна, садржи 39 слика, 26 схема, 17 табела и 468 библиографских јединица и подељен је на секције предвиђене оквирним садржајем докторске дисертације: Предговор, Резиме, Abstract, Листа скраћеница, Листе слика, схема и табела, Уводни део (1-4), Општи део (5-66), Радне хипотезе и циљеви истраживања (67-70), Материјал и методе (71-117), Резултати и дискусија (118-184), Закључак (185-189), Литература (190-216) и Биографија са библиографијом (217-226).

У **Уводном делу** докторске дисертације дат је историјски осврт на почетке примене биљака у терапеутске сврхе, као и оправданост и значај савремених истраживања лековитих и зачинских биљака као нових ресурса фармаколошки активних материја.

Општи део докторске дисертације садржи информације о основним морфолошким карактеристикама биљних врста *Alchemilla vulgaris* и *Satureja hortensis*, као и преглед досадашњих литературних података о њиховом фитохемијском профилу и испитаним биолошким активностима. Дат је преглед хемијских структура, биосинтетички путеви и биолошке активности кључних фенолних компонената присутних у испитиваним биљкама. Приказан је и значај лековитих биљака као извора једињења са антиоксидативним, антимикробним и антиинфламаторним деловањем. У овом поглављу описана је улога цисплатине, познатог хемиотерапеутика, у развоју оксидативног стреса у здравим ткивима јетре, бубрега и тестиса, а представљена је и могућност апликације фитопрепарата у сврхе превенције и третмана насталих оксидативних оштећења.

Поглавље **Радне хипотезе и циљеви истраживања** садржи конкретне полазне претпоставке и научну оправданост спровођења истраживања у оквиру ове дисертације, као и циљеве дисертације који обухватају: спектрофотометријску и хроматографску квалитативну и квантитативну анализу хемијског састава екстраката *A. vulgaris* и *S. hortensis*; испитивање њихове антимикробне, антиоксидативне и антиинфламаторне активности, као и биокомпатибилности са ћелијским линијама фибробласта и кератиноцита; *in vivo* студије на мужјацима пацова соја Wistar, којима би се проценио ефекат екстраката на смањење оксидативних оштећења јетре, бубрега и тестиса изазваних цисплатином и то путем праћења параметара очуваности функција ових органа у серуму и хомогенату ткива, као и путем хистопатолошке анализе ткивних исечака.

У секцији **Материјал и методе истраживања** приказане су детаљне процедуре прикупљања, обраде и екстракције биљног материјала, као и методе које су примењиване за *in vitro* одређивања антиоксидативне, антимикробне и антиинфламаторне активности и биокомпатибилности екстраката. Поред тога, представљен је експериментални дизајн и методе које су коришћене у *in vivo* студијама.

Поглавље **Резултати и дискусија** обухвата графичке и табеларне приказе резултата истраживања. Ова секција је подељена на 7 целина. Прве две целине

приказују резултате хроматографске анализе (квантификација и идентификација) фенолих једињења присутних у екстрактима, као и резултате спектрофотометријског одређивања различитих класа фенолних једињења у екстрактима. Резултати су дискутовани и поређени са доступним литературним подацима. У оквиру треће целине описано је дејство екстраката као антиоксиданата, одређено различитим *in vitro* тестовима, при чему је истакнут значај ових резултата за саму примену испитиваних биљака и веза са њиховим хемијским саставом. Следећа целина приказује утицај испитиваних екстраката на раст микроорганизама и дискусију о значају ових резултата и повезаност са резултатима из литературе. Резултати *in vitro* антиинфламаторне активности екстраката испитиваних биљака на нивоу активности ензима циклооксигеназе-1 и -2 дали су увид у могућност примене ових биљака у третману запаљенских процеса, могућим механизмима њиховог дејства и повезаност испољене активности са хемијским саставом екстракта. Испитивањем биокомпатибилности екстраката са ћелијским линијама фибробласта и кератиноцита показано је да примена испитиваних екстраката може бити безбедна у одређеним концентрацијама, а ови резултати су потврђени и продубљени у *in vivo* испитивањима чији резултати су дати у наредним целинама. Тумачењем резултата *in vivo* тестирања екстраката праћењем биохемијских параметара у серуму, параметара оксидативних оштећења у ткивима и хистопатолошке анализе објашњен је ефекат примењених екстраката на превенцију и смањење оксидативног стреса изазваног апликацијом цисплатине. Сви добијени резултати су, у оквиру својих целина, јасно представљени, објашњени и упоређени са доступним научним литературним подацима.

У **Закључку** је дат приказ доприноса дисертације изведених на основу резултата спроведених истраживања, као и могући правци будућих истраживања.

У секцији **Литература** наведени су сви литературни извори цитирани у тексту рукописа докторске дисертације.

Поглавље **Биографија са библиографијом** садржи личне податке о аутору докторске дисертације, податке о академском и радном ангажовању, као и преглед библиографских јединица аутора.

Дисертација садржи и **Прилог** са приказима насловних страна радова проистеклих из представљене дисертације.

2. Значај и допринос докторске дисертације са становишта актуелног стања у одређеној научној области

Докторска дисертација под насловом „Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.: фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“ кандидата Татјане М. Јурић припада научној области Хемија, ужа научна област Биохемија.

Лековите биљке су од давнина препознате као значајан ресурс биолошки и фармаколошки активних материја, због чега су и широко употребљаване у сврхе превенције и третмана различитих обољења. Савремена истраживања у хемији и медицини су у великој мери фокусирана на детаљнију анализу хемијског састава, карактеризацију и изоловање активних компонената лековитих биљака одговорних за

њихове специфичне биолошке активности. Овакав научни приступ има за циљ проналажење нових извора биоактивних једињења, која би потенцијално могла бити примењена у разним гранама индустрије: прехранбеној, козметичкој и фармацеутској. Међу фитоједињењима се посебно издвајају полифенолна једињења (танини, флавоноиди, фенолне киселине), за које је до сада потврђено да постоји снажна корелација између њиховог садржаја у биљном материјалу и биолошке активности биљака. Ипак, и поред константног пораста научног интересовања за биљке као изворе фармаколошки значајних материја, и даље је већи број биљака које се примењују у етномедицини, а за које нису спроведена релевантна научна истраживања којима се поткрепила и оправдала њихова примена и безбедност по здравље људи.

Иако су биљне врсте *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L. дуго заступљене и примењиване у традиционалној медицини, веома је мали број литературних навода који се односе на њихове активне принципе и биолошки потенцијал. Базирајући се на овим подацима, представљена докторска дисертација конципирана је са циљем детаљне анализе фенолног профила и идентификације кључних компонентата екстраката поменутих биљака применом савремених хроматографских (HPLC-MS/MS) и спектрофотометријских метода. Како би се проценио биолошки значај екстраката спроведен је низ *in vitro* експеримената, да би потом најизраженија активност у овим тестовима била додатно испитана спровођењем експеримената у *in vivo* условима. Резултати добијени у оквиру ове дисертације омогућавају увид у широк спектар биолошких активности биљних врста *A. vulgaris* и *S. hortensis* и пружају основу за процену потенцијала апликације екстраката ових биљака као конзерванаса и антиоксиданата у прехранбеној и козметичкој индустрији или у виду компонената функционалне хране, дијететских суплемената или фармацеутских формулација.

3. Оцена да је урађена докторска дисертација резултат оригиналног научног рада кандидата у одговарајућој научној области

Актуелност и оригиналност истраживања спроведених у овој дисертацији потврђени су детаљним увидом у релевантне литературне податке у области поднетог рукописа докторске дисертације, као и публиковањем три научна рада у међународним часописима са SCI листе, и то једног рада у категорији M21a и два рада у категорији M22, на основу резултата до којих је кандидат дошао у дисертацији. Стога се може закључити да је поднети рукопис докторске дисертације резултат оригиналног научног рада кандидата Татјане М. Јурић у области Биохемије.

4. Преглед остварених резултата рада кандидата

Кандидат **Татјана М. Јурић** се активно бави истраживањима у области биохемије, хемије хране и биохемије секундарних метаболита биљака. Резултати досадашњег рада кандидата публиковани су у виду 22 рада са SCI листе (12 радова категорије M21a, 3 рада у категорији M21 и 6 радова категорије M22 и 1 рад M23 категорије) и презентовани у виду већег броја саопштења на међународним и националним научним скуповима, што збирно чини 55 библиографских јединица.

4.1. Spisak radova objavljenih u međunarodnim časopisima sa SCI liste

1. **Tatjana Jurić**, Jelena S. Katanić Stanković, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Danijela Mišić, Vladimir Mihailović, Protective effects of *Alchemilla vulgaris* L. extracts against cisplatin-induced toxicological alterations in rats, South African Journal of Botany, 2020, Vol. 128, p. 141-151, doi: 10.1016/j.sajb.2019.09.010, ISSN: 0254-6299.
M22, Област: Plant Sciences (112/228),
IF₂₀₁₈ = 1,504
2. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Danijela Mišić, Vesna Stanković, Nemanja Jovičić, Vladimir Mihailović, Summer savory (*Satureja hortensis* L.) extract: Phytochemical profile and modulation of cisplatin-induced liver, renal and testicular toxicity. Food and Chemical Toxicology, 2018, Vol. 118, p. 252-263. doi: 10.1016/j.fct.2018.05.00, ISSN: 0278-6915.
M21a, Област: Food Science and Technology (10/133),
IF₂₀₁₇ = 3,977
3. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, San-Po Pan, Stefanie Nikles, Paola Imbimbo, Daria Maria Monti, Nevena Stanković, Milan S. Stanković, Rudolf Bauer, The biological activities of roots and aerial parts of *Alchemilla vulgaris* L. South African Journal of Botany, 2018, Vol. 116, p. 175-184. doi: 10.1016/j.sajb.2018.03.007, ISSN: 0254-6299.
M22, Област: Plant Sciences (112/228),
IF₂₀₁₈ = 1,504
4. Igor Kumburović, Dragica Selaković, **Tatjana Jurić**, Nemanja Jovičić, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić Stanković, Nikola Srećković, Davor Kumburović, Vladimir Jakovljević, Gvozden Rosić, Antioxidant effects of *Satureja hortensis* L. attenuate the angiogenic effect of cisplatin in rats, Oxidative Medicine and Cellular Longevity, vol. 2019, 15 pages, 2019. doi: 10.1155/2019/8307196, ISSN: 1942-0900.
M21, Област: Cell Biology 56/193,
IF₂₀₁₈ = 4,868
5. Jelena S. Katanić Stanković, Ramazan Ceylan, Gokhan Zengin, Sanja Matić, **Tatjana Jurić**, Alina Diuzheva, Jozsef Jeko, Zoltan Cziaky, Abdurrahman Aktumsek, Multiple biological activities of two *Onosma* species (*O. sericea* and *O. stenolaba*) and HPLC-MS/MS characterization of their phytochemical composition, Industrial Crops and Products, 2020, Accepted Manuscript, ISSN: 0926-6690.
M21a, Област: Agronomy (3/89),
IF₂₀₁₈: 3,220
6. Vladimir Mihailović, Jelena S. Katanić Stanković, **Tatjana Jurić**, Nikola Srećković, Danijela Mišić, Branislav Šiler, Daria Maria Monti, Paola Imbimbo, Stefanie Nikles, San Po-Pan, Rudolf Bauer, *Blackstonia perfoliata* (L.) Huds. (Gentianaceae): A promising source of useful bioactive compounds, Industrial Crops and Products, 2019, 111974. doi: 10.1016/j.indcrop.2019.111974, ISSN: 0926-6690.
M21a, Област: Agronomy (3/89),
IF₂₀₁₈: 3,220
7. Jelena Katanić, Fatima Yousfi Marisa, Carmela Caruso, Sanja Matić, Daria Maria Monti, El Hassania Loukili, **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Fernanda Galgano, Paola Imbimbo, Ganna Petruk, Mohamed Bouhrim, Mohamed Bnouham, Mohammed Ramdani, Characterization of bioactivity and phytochemical composition with toxicity studies of different *Opuntia dillenii* extracts from Morocco, Food Bioscience, 2019, Vol. 30, p. 100410. doi: 10.1016/j.fbio.2019.04.011, ISSN:2212-4292.

M21, Област: Food Science and Technology (32/135),
IF₂₀₁₈: 3,220

8. Jelena Katanić, Eva-Maria Pferschy-Wenzig, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, San-Po Pan, Stefanie Nikles, Nadine Kretschmer, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Rudolf Bauer, Phytochemical analysis and anti-inflammatory effects of *Filipendula vulgaris* Moench extracts. Food and Chemical Toxicology, 2018, Vol. 122, p. 151-162. doi: 10.1016/j.fct.2018.10.001, ISSN: 0278-6915.

M21a, Област: Food Science and Technology (10/133),
IF₂₀₁₇ = 3,977

9. Gokhan Zengin, Ramazan Ceylan, Jelena Katanić, Abdurrahman Aktumsek, Sanja Matić, **Tatjana Boroja**, Snežana Stanić, Vladimir Mihailović, Roumita Seebaluck-Sandoram, Adriano Mollica, Mohamad Fawzi Mahomoodally, Exploring the therapeutic potential and phenolic composition of two Turkish ethnomedicinal plants – *Ajuga orientalis* L. and *Arnebia densiflora* (Nordm.) Ledeb, Industrial Crops and Products, Volume 116, 2018, 240-248. doi: 10.1016/j.indcrop.2018.02.054, ISSN: 0926-6690.

M21a, Област: Agronomy (3/89),
IF₂₀₁₈: 3,220

10. Gokhan Zengin, Ramazan Ceylan, Jelena Katanić, Adriano Mollica, Abdurrahman Aktumsek, **Tatjana Boroja**, Sanja Matić, Vladimir Mihailović, Snežana Stanić, Zaahira Aumeeruddy-Elalfi, Mustafa Abdullah Yilmaz, Mohamad Fawzi Mahomoodally, Combining *in vitro*, *in vivo* and *in silico* approaches to evaluate nutraceutical potentials and chemical fingerprints of *Moltkia aurea* and *Moltkia coerulea*, Food and Chemical Toxicology, Volume 107, 2017, 540-553. doi: 10.1016/j.fct.2017.04.004, ISSN: 0278-6915.

M21a, Област: Food Science and Technology (10/133),
IF₂₀₁₇ = 3,977

11. Jovana Joksimović, Dragica Selaković, Vladimir Jakovljević, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Gvozden Rosić, Alterations of the oxidative status in rat hippocampus and prodepressant effect of chronic testosterone enanthate administration, Molecular and Cellular Biochemistry, Volume 381, 2017, 1-10. doi: 10.1007/s11010-017-3014-0, ISSN: 0300-8177

M23, Област: Cell Biology (126/190),
IF₂₀₁₆: 2,669

12. Jelena Katanić, Sanja Matić, Eva-Maria Pferschy-Wenzig, Nadine Kretschmer, **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Vesna Stanković, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Snežana Stanić, Mirijana Mihailović, Rudolf Bauer, *Filipendula ulmaria* extracts attenuate cisplatin-induced liver and kidney oxidative stress in rats: *In vivo* investigation and LC-MS analysis, Food and Chemical Toxicology, Volume 99, 2017, 86-102. doi: 10.1016/j.fct.2016.11.018, ISSN: 0278-6915.

M21a, Област: Food Science and Technology (10/133),
IF₂₀₁₇ = 3,977

13. Jelena Katanić, Ramazan Ceylan, Sanja Matić, **Tatjana Boroja**, Gokhan Zengin, Abdurrahman Aktumsek, Vladimir Mihailović, Snežana Stanić, Novel perspectives of two *Digitalis* species: Phenolic profile, bioactivity, enzyme inhibition, and toxicological evaluation, South African Journal of Botany, Volume 109, 2017, 50-57. doi: 10.1016/j.sajb.2016.12.004, ISSN: 0254-6299.

M22, Област: Plant Sciences (108/223),
IF₂₀₁₇ = 1,442

14. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Slobodanka Mitrović, Rudolf Bauer, In vitro and in vivo assessment of meadowsweet (*Filipendula ulmaria*) as anti-inflammatory agent, Journal of Ethnopharmacology, Volume 193, 2016, 627-636. doi: 10.1016/j.jep.2016.10.015, ISSN: 0378-8741

M22, Област: Chemistry, Medicinal (21/60),
IF₂₀₁₆: 2,981

15. Ramazan Ceylan, Jelena Katanić, Gokhan Zengin, Sanja Matić, Abdurrahman Aktumsek, **Tatjana Boroja**, Snežana Stanić, Vladimir Mihailović, Gokalp Ozmen Guler, Mehmet Boga, Mustafa Abdullah Yılmaz, Chemical and biological fingerprints of two Fabaceae species (*Cytisopsis dorycniifolia* and *Ebenus hirsuta*): Are they novel sources of natural agents for pharmaceutical and food formulations?, *Industrial Crops and Products*, Volume 84, 2016, 254-262. doi: 10.1016/j.indcrop.2016.02.019, ISSN: 0926-6690.
M21a, Област: Agronomy (6/87),
IF₂₀₁₇: 3,849
16. Sanja Matić, Jelena Katanić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, *In vitro* and *in vivo* assessment of the genotoxicity and antigenotoxicity of the *Filipendula hexapetala* and *Filipendula ulmaria* methanol extracts, *Journal of Ethnopharmacology*, Volume 174, 2015, 287-292. doi: 10.1016/j.jep.2015.08.025, ISSN: 0378-8741
M21a, Област: Integrative and Comparative Medicine (2/24),
IF₂₀₁₅: 3,055
17. Vladimir Mihailović, Danijela Mišić, Sanja Matić, Mirjana Mihailović, Snežana Stanić, Miroslav M. Vrvic, Jelena Katanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, **Tatjana Boroja**, Milan S. Stanković, Comparative phytochemical analysis of *Gentiana cruciata* L. roots and aerial parts, and their biological activities, *Industrial Crops and Products*, Volume 73, 2015, 49-62. doi: 10.1016/j.indcrop.2015.04.013, ISSN: 0926-6690.
M21a, Област: Agronomy (6/83),
IF₂₀₁₅: 3,449
18. Milan Mladenović, Nevena Stanković, Sanja Matić, Snežana Stanić, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Nenad Vuković, Newly discovered chroman-2,4-diones neutralize the *in vivo* DNA damage induced by alkylation through the inhibition of Topoisomerase II α : A story behind the molecular modeling approach, *Biochemical Pharmacology*, Volume 98, 2015, 243-266. doi: 10.1016/j.bcp.2015.08.106, ISSN: 0006-2952
M21a, Област: Pharmacology and Pharmacy (18/255),
IF₂₀₁₅: 5,091
19. Nevena Stanković, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Vesna Stanković, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Nenad Vuković, Slobodan Sukdolak, Serum albumin binding analysis and toxicological screening of novel chroman-2,4-diones as oral anticoagulants, *Chemico-Biological Interactions*, Volume 227, 2015, 18-31. doi: 10.1016/j.cbi.2014.12.005, ISSN: 0009-2797
M22, Област: Biochemistry and Molecular Biology (148/289),
IF₂₀₁₅: 2,618
20. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Vesna Stanković, Nevena Stanković, **Tatjana Boroja**, Milan Mladenović, Snežana Stanić, Samo Kreft, Mirjana Mihailović, The ameliorating effect of *Filipendula hexapetala* extracts on hepatorenal toxicity of cisplatin, *Journal of Functional Foods*, Volume 18, 2015, 198-212. doi: 10.1016/j.jff.2015.07.004, ISSN: 1756-4646.
M21a, Област: Food Science and Technology (8/125),
IF₂₀₁₅: 3,973
21. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Nevena Stanković, Vladimir Mihailović, Milan Mladenović, Samo Kreft, Miroslav M. Vrvic, Bioactivity, stability and phenolic characterization of *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., *Food and Function*, Volume 6, 2015, 1164-1175. doi: 10.1039/C4FO01208A, ISSN: 2042-6496
M21, Област: Food Science and Technology (25/125),
IF₂₀₁₅: 2,686
22. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Nevena Stanković, **Tatjana Boroja**, Milan Mladenović, Slavica Solujić, Milan S. Stanković, Miroslav M. Vrvic, Dropwort (*Filipendula hexapetala* Gilib.):

4.2. Саопштења са скупова међународног значаја штампана у изводу (M34)

1. **Tatjana Jurić**, Boris Popović, Bojana Blagojević, Ružica Ždero Pavlović, Nikola Mičić, Cornelian cherry leaf as an underestimated source of phytochemicals, *International Conference on Agronomy and Food Science and Technology (AGROFOOD)*, 20-21 June 2019, Istanbul, Turkey, p. 12, Book of Abstracts. (нема ISBN)
2. Nikola Mičić, Boris Popović, Bojana Blagojević, Ružica Ždero Pavlović, **Tatjana Jurić**, Preparation and storage temperature effect on polyphenolic content and antioxidant activity of cornelian cherry fruit jam, *International Conference on Agronomy and Food Science and Technology (AGROFOOD)*, 20-21 June 2019, Istanbul, Turkey, p. 11, Book of Abstracts. (нема ISBN)
3. Boris Popović, Ružica Ždero Pavlović, Bojana Blagojević, Nikola Mičić, **Tatjana Jurić**, Contraverses in the determination of antioxidant activity in food and biological samples - from individual determinations to PCA analysis, *International Conference on Agronomy and Food Science and Technology (AGROFOOD)*, 20-21 June 2019, Istanbul, Turkey, Book of Abstracts. (нема ISBN)
4. Bojana Blagojević, Boris Popović, Ružica Ždero Pavlović, Nikola Mičić, **Tatjana Jurić**, Determination of salicylic acid in poplar leaves under drought stress, *10th CASEE Conference "The role of life science universities in redirecting land use from threat to guardian of ecosystem"*, 12-15 June, Sarajevo, Bosnia and Herzegovina, pp. 30, Book of Abstracts. (нема ISBN)
5. Dragica Selaković, Nemanja Jovičić, Jelena Katanić, **Tatjana Jurić**, Vladimir Mihailović, Igor Kumburović, Davor Kumburović, Gvozden Rosić, The impact of antioxidant supplementation with *Satureja hortensis* L. extract on cisplatin-induced behavioral alterations, *Health risk, nutrition and dietary supplements: oxidative stress and polyphenols in the heart of Serbian wineries*, 20-22 June 2019, Oplenac, Topola, Serbia, p. 20, ISBN 978-86-7760-135-5.
6. Jelena Katanić, Sanja Matić, **Tatjana Boroja**, Ramazan Ceylan, Vladimir Mihailović, Snežana Stanić, Gokhan Zengin, Comparative evaluation of antimicrobial and antigenotoxic potential of two *Onosma* species from Turkey. *3rd International Conference on Plant Biology (22nd SPPS Meeting)*, 9-12 June 2018, Belgrade, p. 163, ISBN 978-86-912591-4-3.
7. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Danijela Mišić, Vladimir Mihailović, *Alchemilla vulgaris* L.: Phytochemical profile and ameliorating effect against cisplatin-induced oxidative damage. *3rd International Conference on Plant Biology (22nd SPPS Meeting)*, 9-12 June 2018, Belgrade, p. 164, ISBN 978-86-912591-4-3.
8. Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Nemanja Jovičić, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Suzana Pantović, Gvozden Rosić, Quantitative relationship between hippocampal androgen and estrogen α receptors as a potential predictive factor in evaluation of depressive state alteration in rats, *4th Congress of Physiological Sciences of Serbia with International Participation*, 19-23 September 2018, Niš, Serbia, ISBN 978-86-900597-0-6.
9. Jovana Jovanović, Ivan Damljanović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Synthesis, spectral characterization and biological evaluation of 5-aryl-6-(ferrocenoyl)tetrahydro-1H(5H)-pyrazolo[1,2-a]pyrazol-1-one, *24th Young Research Fellow Meeting (24th YRFM)*, 8-10 February 2017, Châtenay-Malabry, France, p. 206, Book of Abstracts (нема ISBN)

10. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Rosmarinic acid-rich extract of summer savory exhibits strong anti-inflammatory activity, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 250-251. (нема ISBN)
11. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, Nephroprotective effects of *Satureja hortensis* L. against cisplatin-induced toxicity, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 268-269. (нема ISBN)
12. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Vladimir Mihailović, Rudolf Bauer, Garlic mustard (*Alliaria petiolata*) – unrewarded spice with antioxidant and anti-inflammatory properties, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 215-216. (нема ISBN)
13. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, Milan Mladenović, Vesna Stanković, Protective effects of *Filipendula ulmaria* extracts on cisplatin-induced nephrotoxicity in rats, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 256-257. (нема ISBN)
14. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Milan S. Stanković, *In vitro* anti-inflammatory activity assessment of Lady's mantle, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 83, ISBN 978-9989-760-13-6.
15. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, Hepatoprotective efficacy of summer savory against cisplatin-induced oxidative damage in rats, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 84, ISBN 978-9989-760-13-6.
16. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Rudolf Bauer, Anti-inflammatory potential of meadowsweet (*Filipendula ulmaria*): *in vitro* and *in vivo* analysis, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 81, ISBN 978-9989-760-13-6.
17. Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, San-Po Pan, Stefanie Nikles, Rudolf Bauer, Vladimir Mihailović, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, *Lunnaria annua* L. (annual honesty) as a new antioxidant and anti-inflammatory agent, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 82, ISBN 978-9989-760-13-6.
18. Jelena Katanić, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Phenolic content and anti-inflammatory activity of uninvestigated *Stellaria holostea* methanolic extract, *III Simpozijum biologa i ekologe Republike Srpske*, 12-14 November 2015, Banja Luka, Republic of Srpska, p. 115, ISBN 978-99955-21-43-1.
19. Vladimir Mihailović, Mirjana Koraćević-Maslak, Jelena Katanić, Vuk Maksimović, **Tatjana Boroja**, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Phytochemical and antimicrobial evaluations of *Bergenia cordifolia* root extract, *III Simpozijum biologa i ekologe Republike Srpske*, 12-14 November 2015, Banja Luka, Republic of Srpska, p. 119, ISBN 978-99955-21-43-1.
20. Nevena Stanković, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Mirjana Mihailović, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, **Tatjana Boroja**, Nenad Vuković, Newly discovered chroman-2,4-

- diones neutralize DNA alkylation damage in vivo on TOPIIA level: A story behind the molecular modeling approach, *III Simpozijum biologa i ekologija Republike Srpske*, 12-14 November 2015, Banja Luka, Republic of Srpska, p. 118, ISBN 978-99955-21-43-1.
21. Jelena Katanić, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, *In vitro* protective effect of methanol extract of *Filipendula hexapetala* and *Filipendula ulmaria* against hydroxyl radical-induced oxidative damage, *III Simpozijum biologa i ekologija Republike Srpske*, 12-14 November 2015, Banja Luka, Republic of Srpska, p. 116, ISBN 978-99955-21-43-1.
 22. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, *Satureja hortensis* L. as a potential antimicrobial agent, *2nd International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf*, 14-17 October 2015, Plovdiv, Bulgaria, Book of Abstracts, p. 123. (нема ISBN)
 23. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Sanja Matić, Eva M. Pferschy-Wenzig, Rudolf Bauer, Nevena Stanković, **Tatjana Boroja**, Nephroprotective effect of dropwort (*Filipendula hexapetala*) on cisplatin-induced toxicity in rats, *63rd International Congress and Annual Meeting of the Society for Medicinal Plant and Natural Products Research*, 23-26 August 2015, Budapest, Hungary, GA 2015, Book of Abstracts, 81-PM_159, DOI: 10.1055/s-0035-1565536
 24. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan S. Stanković, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Antibacterial activity of Lady's Mantle, *2nd International Conference on Plant Biology*, 17-20 June 2015, Petnica, Serbia, p. 71, ISBN 978-86-912591-3-6.
 25. Jelena Katanić, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, Nenad Vuković, HPLC analysis and *in vivo* assessment of the genotoxicity and antigenotoxicity of the *Filipendula ulmaria* methanol extract, *2nd International Conference on Plant Biology*, 17-20 June 2015, Petnica, Serbia, p. 105, ISBN 978-86-912591-3-6.
 26. Jelena Katanić, Sanja Matić, **Tatjana Boroja**, Ramazan Ceylan, Gokhan Zengin, Abdurrahman Aktumsek, Snežana Stanić, Vladimir Mihailović, Antimicrobial and antigenotoxic properties of *Digitalis lamarckii* endemic plant from Turkey, *2nd International Conference on Plant Biology*, 17-20 June 2015, Petnica, Serbia, p. 104-5, ISBN 978-86-912591-3-6.
 27. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Phenolic profile and *in vitro* antioxidant activity of *Alchemilla vulgaris* L., *23rd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 8-11 October 2014, Ohrid, Macedonia, p. 70, ISBN 978-9989-668-99-9.
 28. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Meadowsweet as underestimated food additive against lipid peroxidation, *23rd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 8-11 October 2014, Ohrid, Macedonia, p. 71, ISBN 978-9989-668-99-9.
 29. Nevena Stanković, Sanja Matić, Snežana Stanić, Milan Mladenović, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, *In vivo* antigenotoxic role of three selected 3-(1-aminoethylidene) chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones on EMS-induced DNA damage in rat liver and kidneys, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, 28th September – 2nd October 2014, Kladovo, Serbia, p. 150, ISBN 978-86-87109-10-0.
 30. Nevena Stanković, Milan Mladenović, Sanja Matić, Snežana Stanić, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, **Tatjana Boroja**, Assessment of genotoxicity of eight novel 3-(1-aminoethylidene) chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones, *V Congress of the Serbian Genetic Society*, 28th September – 2nd October 2014, Kladovo, Serbia, p. 149, ISBN 978-86-87109-10-0.

4.3. Саопштења са скупова националног значаја штампана у целини (M63)

1. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Nevena Stanković, Milan Mladenović, *Alchemilla vulgaris* L. kao potencijalni izvor prirodnih antioksidanata, *Zbornik radova XIX Savetovanja o biotehnologiji*, 7-8. mart 2014, Čačak, str. 233-237, ISBN 978-86-87611-31-3.
2. Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Mirjana Koraćević-Maslak, Nevena Stanković, **Tatjana Boroja**, Milan Mladenović, Stabilnost ekstrakata korena suručice i efekat na sprečavanje lipidne oksidacije u mesu, *Zbornik radova XIX Savetovanja o biotehnologiji*, 7-8. mart 2014, Čačak, str. 239-244, ISBN 978-86-87611-31-3.

4.4. Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64)

Vladimir Mihailović, Maja Arsić, Milica Stojadinović, Srna Stajić, **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Plodovi trnjine (*Prunus spinosa*) i gloga (*Crataegus laevigata*) kao potencijalni antioksidanti i njihova stabilnost u uslovima *in vitro* digestije, 53. *Savetovanje Srpskog hemijskog društva*, 10-11. jun 2016, Kragujevac, str. 84, ISBN 978-86-7132-061-0.

5. Оцена испуњености обима и квалитета у односу на пријављену тему

На основу предложеног рукописа дисертације и увидом у документацију поднету приликом пријаве теме за израду докторске дисертације под насловом „Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.: фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“, Комисија констатује да су обим и методолошки приступи у експерименталном раду, који су прецизирани приликом предлагања теме, у потпуности реализовани, као и да представљају оригинални научни допринос у области Биохемије.

6. Научни резултати докторске дисертације

Научни резултати кандидата Татјане М. Јурић, који су проистекли радом на докторској дисертацији под насловом „Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.: фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“, публиковани су у виду три рада, на којима је кандидат први аутор, у међународним научним часописима, и то један рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a) и два рада у истакнутом међународном часопису (M22). Поред тога, кандидат је резултате добијене у оквиру ове дисертације презентовао у виду осам саопштења штампаних у изводу на међународним научним скуповима (M34) и 1 саопштење штампано у целини на скупу националног значаја (M63).

6.1. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

1. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Danijela Mišić, Vesna Stanković, Nemanja Jovičić, Vladimir Mihailović, Summer savory (*Satureja hortensis* L.) extract: Phytochemical profile and modulation of cisplatin-induced liver, renal and testicular toxicity. *Food and Chemical Toxicology*, 2018, Vol. 118, p. 252-263. doi: 10.1016/j.fct.2018.05.00. ISSN: 0278-6915.

M21a, Област: Food Science and Technology (10/133),
IF₂₀₁₇ = 3,977

6.2. Рад у истакнутом међународном часопису (M22)

1. **Tatjana Jurić**, Jelena S. Katanić Stanković, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Danijela Mišić, Vladimir Mihailović, Protective effects of *Alchemilla vulgaris* L. extracts against cisplatin-induced toxicological alterations in rats, *South African Journal of Botany*, 2020, Vol. 128, p. 141-151, doi: 10.1016/j.sajb.2019.09.010, ISSN: 0254-6299.

M22, Област: Plant Sciences (112/228),
IF₂₀₁₈ = 1,504

2. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, San-Po Pan, Stefanie Nikles, Paola Imbimbo, Daria Maria Monti, Nevena Stanković, Milan S. Stanković, Rudolf Bauer, The biological activities of roots and aerial parts of *Alchemilla vulgaris* L. *South African Journal of Botany*, 2018, Vol. 116, p. 175-184. doi: 10.1016/j.sajb.2018.03.007, ISSN: 0254-6299.

M22, Област: Plant Sciences (112/228),
IF₂₀₁₈ = 1,504

6.3. Саопштење са скупа међународног значаја штампано у изводу (M34)

1. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Danijela Mišić, Vladimir Mihailović, *Alchemilla vulgaris* L.: Phytochemical profile and ameliorating effect against cisplatin-induced oxidative damage. *3rd International Conference on Plant Biology (22nd SPPS Meeting)*, 9-12 June 2018, Belgrade, p. 164. ISBN 978-86-912591-4-3.
2. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Rosmarinic acid-rich extract of summer savory exhibits strong anti-inflammatory activity, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 250-251. (нема ISBN)
3. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Vesna Stanković, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, Nephroprotective effects of *Satureja hortensis* L. against cisplatin-induced toxicity, *The International Bioscience Conference and the 6th International PSU-UNS Conference-IBSC 2016*, 19-21 September 2016, Novi Sad, Serbia, p. 268-269. (нема ISBN)
4. **Tatjana Boroja**, Jelena Katanić, Vladimir Mihailović, Stefanie Nikles, San-Po Pan, Rudolf Bauer, Milan S. Stanković, *In vitro* anti-inflammatory activity assessment of Lady's mantle, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 83, ISBN 978-9989-760-13-6.
5. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Gvozden Rosić, Dragica Selaković, Jovana Joksimović, Milan Mladenović, Nevena Stanković, Nezrina Mihović, Hepatoprotective efficacy of summer savory against cisplatin-induced oxidative damage in rats, *XXIV Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 11-14 September 2016, Ohrid, Republic of Macedonia, p. 84, ISBN 978-9989-760-13-6.
6. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan Mladenović, Nevena Stanković, *Satureja hortensis* L. as a potential antimicrobial agent, *2nd International Conference on Natural Products Utilization: From Plants to Pharmacy Shelf*, 14-17 October 2015, Plovdiv, Bulgaria, Book of Abstracts, p. 123. (нема ISBN)
7. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Milan S. Stanković, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Antibacterial activity of Lady's Mantle, *2nd International Conference on Plant Biology*, 17-20 June 2015, Petnica, Serbia, p. 71, ISBN 978-86-912591-3-6.
8. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Nevena Stanković, Milan Mladenović, Phenolic profile and *in vitro* antioxidant activity of *Alchemilla vulgaris* L., *23rd Congress of Chemists and Technologists of Macedonia*, 8-11 October 2014, Ohrid, Macedonia, p. 70, ISBN 978-9989-668-99-9.

6.4. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

1. **Tatjana Boroja**, Vladimir Mihailović, Jelena Katanić, Nevena Stanković, Milan Mladenović, *Alchemilla vulgaris* L. kao potencijalni izvor prirodnih antioksidanata, *Zbornik radova XIX Savetovanja o biotehnologiji*, 7-8. mart 2014, Čačak, str. 233-237, ISBN 978-86-87611-31-3.

7. Применљивост резултата у теорији и пракси

Увидом у поднети рукопис, констатује се да представљена докторска дисертација предочава научној јавности детаљан и систематичан увид у фитохемијски профил и различите типове биолошке активности биљака *A. vulgaris* и *S. hortensis*. Добијени резултати, по први пут, указују на хемијски потенцијал испитиваних биљака, будући да присуство високих концентрација полифенола доприноси њиховим снажним биолошким ефектима. Како је тенденција савремене науке и индустрије откривање нових ресурса фармаколошки активних материја, ова три екстракта су одлични кандидати за изоловање рузмаринске и елагинске киселине, чиме се указује на њихову потенцијалну примену у прехранбеној индустрији, у виду природних конзерванаса за продужење рока трајања намирница или њихову фортификацију или у фармацевтске сврхе, као компоненте чајних мешавина, тинктура и других фитопрепарата за превенцију и третман обољења узрокованих појавом оксидативног стреса. Оваквом приступу у великој мери доприносе и резултати тестова биокомпатибилности екстракта са здравим ћелијама, као и подаци добијени у *in vivo* студијама. Иако је антимикробна активност екстракта била слаба, ипак би требало размотрити могућност њихове примене као додатних компонента приликом примене антибиотика, чиме би се деловање лека учинило ефикаснијим, а смањили би се пропратни негативни ефекти.

Са задовољством констатујемо да су резултати представљеног рукописа докторске дисертације од великог значаја како за стручну и научну јавност, тако и за привреду, јер отварају могућности нове апликације испитиваних биљака. Мултидисциплинарни приступ истраживањима, као и свеобухватност спроведених студија указују да ће, поред проширења општег знања о хемијском профилу испитиваних биљака и њиховим активним компонентама, добијени резултати могу наћи примену и у поменуте индустријске сврхе, са циљем пласирања нових фитопрепарата који садрже биљке *A. vulgaris* и *S. hortensis*.

8. Начини презентовања резултата научној јавности

Резултати научноистраживачког рада кандидата **Татјане М. Јурић** представљени су у оквиру докторске дисертације под насловом „Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.: фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“, као и у виду три научна рада у часописима са SCI листе (један рад категорије M21a и два рада категорије M22), као и осам саопштења штампаних у изводу на међународним научним скуповима и једног саопштења штампаног у целини у зборнику са националног скупа.

Резултати представљене докторске дисертације, након прихватања овог Извештаја од стране Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у

Крагујевцу и Већа за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу, биће презентовани и на јавној одбрани докторске дисертације.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Поднети рукопис докторске дисертације кандидата **Татјане М. Јурић** под насловом:

**„Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.:
фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“**

реализован под менторством доц. др Владимира Михаиловића, представља оригинални научни рад из области Биохемије. Поред научног доприноса у познавању детаљног хемијског састава биљака *A. vulgaris* и *S. hortensis* и широког спектра њихових биолошких активности, резултати ове докторске дисертације отварају могућности примене поменутих екстраката, пре свега као састојака дијететских суплеманата који се могу користити у превентивентивне или терапеутске сврхе обољења и поремећаја изазваних оксидативним стресом.

Квалитет научних резултата ове докторске дисертације је потврђен публикавањем **три научна рада** у часописима са SCI листе на којима је кандидат први аутор (1 рад у категорији M21a и 2 рада у категорији M22) и **девет саопштења** на скуповима међународног и националног значаја, што укупно чини 12 библиографских јединица. Узимајући у обзир прегледани рукопис дисертације и све наведене чињенице, сматрамо да су испуњени сви административни, стручни и научни услови за прихватање наведене докторске дисертације као оригиналног научног рада. Стога предлажемо Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу и Већу за природно-математичке науке Универзитета у Крагујевцу да **прихвати докторску дисертацију кандидата Татјане М. Јурић** под насловом „Испитивање биљних врста *Alchemilla vulgaris* L. и *Satureja hortensis* L.: фитохемијски профил и биолошка активност у *in vitro* и *in vivo* условима“ и спроведе даљу процедуру у циљу одобравања јавне одбране докторске дисертације.

У Крагујевцу и Новом Саду,

Датум:

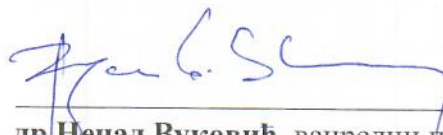
Чланови Комисије



др Гвозден Росић, редовни професор
Председник Комисије
Факултет медицинских наука
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Физиологија



др Борис Поповић, редовни професор
Пољопривредни факултет
Универзитет у Новом Саду
Ужа научна област: Хемија и биохемија



др Ненад Вуковић, ванредни професор
Природно-математички факултет
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Биохемија



др Јелена Катанић-Станковић, научни сарадник
Институт за информационе технологије Крагујевац
Универзитет у Крагујевцу
Научна област: Хемија



др Драгица Селаковић, доцент
Факултет медицинских наука
Универзитет у Крагујевцу
Ужа научна област: Физиологија