

**ЗАХТЕВ
ЗА ДАВАЊЕ САГЛАСНОСТИ НА ИЗВЕШТАЈ О УРАЂЕНОЈ
ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ**

Шифра за идентификацију дисертације _____

Шифра УДК (бројчано) 575

Веб адреса на којој се налази извештај Комисије о урађеној докторској дисертацији:

**СТРУЧНОМ ВЕЋУ ЗА ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКЕ НАУКЕ УНИВЕРЗИТЕТА У
КРАГУЈЕВЦУ**

Молим да у складу са чл. 30 Закона о високом образовању и чл.48 Статута Универзитета дате сагласност на Извештај комисије о урађеној докторској дисертацији:

Назив дисертације: **"Ефекат метанолског екстракта биљке *Cotinus coggygria* Scop. на функцију генетичког материјала различитих експерименталних модел организама"**

Научна област УДК(текст): **Природне науке, Генетика: 575**

Ментор и састав комисије за оцену дисертације

1. Др **Снежана Станић**, ванредни професор, Природно-математички факултет у Крагујевцу, ужа научна област: Генетика и еволуција
2. Др **Мирјана Михаиловић**, научни саветник, Институт за биолошка истраживања "Синиша Станковић" у Београду, ужа научна област: Молекуларна биологија
3. Др **Славица Солујић**, редовни професор, Природно-математички факултет у Крагујевцу, ужа научна област: Биохемија

Главни допринос дисертације (текст до 100 речи) Полазећи од претпоставке да би до сада неистражена биљна врсте рода *Cotinus* могла бити потенцијални извор нових биолошки активних једињења, ова докторска дисертација имала је за циљ спровођење детаљних биолошких и фитохемијских испитивања метанолског екстракта биљне врсте *Cotinus coggygria* Scop. Мултидисциплинарни приступ је примењен са циљем да се обједини неколико биолошких активности метанолског екстракта: утицај екстракта на функцију генетичког материјала код организама различитог организационог нивоа, антимикробна, антиоксидативна и хепатопротективна активност екстракта ради утврђивања терапеутског потенцијала. Циљ фитохемијских испитивања била је идентификација и квантификација фенолних једињења у екстракту применом спектрофотометријских метода и HPLC анализе. Добијени резултати су показали практичну вредност наведене биљне врсте, при чему се може истаћи изразита способност заштите генетичког материјала од токсичности хемијских агенаса.

ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Презиме и име кандидата: **Матић Сања**

Назив завршеног факултета: **Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**

Одсек, група, смер: **Биологија, Дипломирани биолог-еколог**

Година дипломирања: **2006.**

Назив магистарског рада, односно докторског студијског програма: **Докторске академске студије биологије**

Научно подручје: **Биологија**

Година одбране:

Факултет и место: **Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**

Број публикованих радова: **четрнаест (14)**

**РАДОВИ У КОЈИМА СУ ШТАМПАНИ РЕЗУЛТАТИ ДОКТОРСКЕ
ДИСЕРТАЦИЈЕ:**

1. **Matić S**, Stanić S, Bogojević D, Vidaković M, Grdović N, Dinić S, Solujić S, Mladenović M, Stanković N, Mihailović M. (2013): Methanol extract from *Cotinus coggygia* Scop. stem and the major bioactive phytochemical constituent myricetin modulate the pyrogallol-induced DNA and liver damage. *Mutation Research, Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 755 (2), 81-89.

ISSN 1383-5718

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.mrgentox.2013.03.011>

IF₂₀₁₂ = 2.220

M22

2. Mladenović M, **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Mihailović V, Stanković N, Katanića J. Combining molecular docking and 3-D pharmacophore generation to enclose the *in vivo* antigenotoxic activity of naturally occurring aromatic compounds: Myricetin, quercetin, rutin, and rosmarinic acid. *Biochemical Pharmacology*, *in press*.

ISSN 0006-295

doi: <http://dx.doi.org/doi:10.1016/j.bcp.2013.08.018>

IF₂₀₁₂ = 4.576

M21

3. **Matić S**, Stanić S, Bogojević D, Vidaković M, Grdović N, Arambašić J, Dinić S, Uskoković A, Poznanović G, Solujić S, Mladenović M, Marković J, Mihailović M. (2011): Extract of the plant *Cotinus coggygia* Scop. attenuates pyrogallol-induced hepatic oxidative stress in Wistar rats. *Canadian Journal of Physiology and Pharmacology*, 89 (6), 401-411.

ISSN 0008-4212

doi: 10.1139/y11-043

IF₂₀₁₁ = 1.953

M23

4. **Matić S**, Stanić S, Bogojević D, Solujić S, Grdović N, Vidaković M, Mihailović M. (2011): Genotoxic potential of *Cotinus coggygia* Scop. (Anacardiaceae) stem extract *in vivo*. *Genetics and Molecular Biology*, 34 (2), 298-303.

ISSN 1415-4757

doi: 10.1590/S1415-47572011005000001

IF₂₀₁₁ = 0.634

M23

5. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Milošević T, Nićiforović N. (2011): Biological properties of the *Cotinus coggygia* methanol extract. *Periodicum Biologorum*, 113 (1), 87-92.

ISSN 0031-5362

IF₂₀₁₁ = 0.192

M23

6. Stanić S, **Matić S**, Đelić G, Mihailović M, Bogojević D, Solujić S. (2011): Study of genotoxicity and antigenotoxicity of the *Cotinus coggygia* Scop. methanol extract by *Drosophila melanogaster* sex-linked recessive lethal test. *Russian Journal of Genetics*, 47 (7), 770-774.

ISSN 1022-7954

doi: 10.1134/S1022795411070167

IF₂₀₁₁ = 0.427

M23

7. Stanić S, **Matić S**, Solujić S, Milošević T. (2009): Genotoxicity testing of the methanol extract of plant *Cotinus coggygia* and galic acid on *Drosophila melanogaster*. *Archives of Biological Sciences*, 61 (2), 261-266.

ISSN 0354-4664

doi:10.2298/ABS0902261S

IF₂₀₀₉ = 0.238

M23

ОСТАЛИ РАДОВИ:

1. Научни радови

- 1.1. Mihailović V, Mihailović M, Uskoković A, Arambašić J, Mišić D, Stanković V, Katanić J, Mladenović M, Solujić S, **Matić S**. (2013): Hepatoprotective effects of *Gentiana asclepiadea* L. extracts against carbon tetrachloride induced liver injury in rats. *Food and Chemical Toxicology*, 52, 83-90.

ISSN 0278-6915

doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fct.2012.10.034>

IF₂₀₁₂ = 3.010

M21

- 1.2. Mihailović V, **Matić S**, Mišić D, Solujić S, Stanić S, Katanić J, Mladenović M, Stanković N. (2013): Chemical composition, antioxidant and antigenotoxic activities of different fractions of *Gentiana asclepiadea* L. roots extract. *EXCLI Journal*, 12, 807-823.

ISSN: 1611-2156

IF₂₀₁₂ = 1.923

M22

- 1.3. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Stanković N, Mladenović M, Mihailović V. (2013): Protective role of methanol extracts of *Gentiana asclepiadea* L. and *G. cruciata* L. against genotoxic damage induced by ethylmethanesulfonate. *Genetika*, 45 (2), 329-340.

ISSN 0534-0012

doi: 10.2298/GENSR1301145V

IF₂₀₁₂ = 0.372

M23

- 1.4. Mladenović M, Mihailović M, Bogojević D, Vuković N, Sukdolak S, **Matić S**, Nićiforović N, Mihailović V, Mašković P, Vrvic M, Solujić S. (2012): Biochemical and pharmacological evaluation of 4-hydroxychromen-2-ones bearing polar C-3 substituents. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 54, 144-158.

ISSN 0223-5234

doi: 10.1016/j.ejmech.2012.04.036

IF₂₀₁₂ = 3.499

M21

- 1.5. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Mladenović M, Mihailović V. (2012): *In vivo* antigenotoxic potential and possible mechanism of action of selected 4-hydroxy-2H-chromen-2-one derivatives. *Journal of Biochemical and Molecular Toxicology*, 26 (8), 322-330.

ISSN 1095-6670

doi: 10.1002/jbt.21426

IF₂₀₁₂ = 1.596

M23

- 1.6. Mladenović M, Mihailović M, Bogojević D, **Matić S**, Nićiforović N, Mihailović V, Vuković N, Sukdolak S, Solujić S. (2011): *In vitro* antioxidant activity of selected 4-hydroxy-chromene-2-one derivatives-SAR, QSAR and DFT studies. *International Journal of Molecular Sciences*, 12 (5), 2822-2841.

ISSN 1422-0067

doi:10.3390/ijms12052822

IF₂₀₁₁ = 2.598

M21

2. Рад публикован у домаћем националном часопису:

- 2.1. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Milošević T. (2008): Comparative analysis of acetonic and watery pollen extract of *Ambrosia artemisiifolia* L. on *Drosophila melanogaster*. *Kragujevac Journal of Sciences*, 30, 99-104.

ISSN 1450-9636

M53

3. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M₃₄):

- 3.1. Stanić S, **Matić S**, Solujić S. (2009): Genotoxicity testing of effects of natural agents, IV Congress of the Serbian Genetic Society, Tara, Serbia, 1-5 June, Book of Abstract, P61.
- 3.2. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Stanković N, Mladenović M, Mihailović V. (2012): Comparative analysis of the antigenotoxicity of five selected 4-hydroxy-2H-chromen-2-one derivatives: possible mechanism of action, XXXII Balkan Medical Week, Niš, Serbia, 21-23 September, Book of Abstract, P65.
- 3.3. **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Stanković N, Mladenović M, Katanić J, Mihailović V. (2012): Antigenotoxic and antioxidant properties of the methanol extract obtained from the underground parts of *Gentiana cruciata*, XXXII Balkan Medical Week, Niš, Serbia, 21-23 September, Book of Abstract, P80.
- 3.4. Mihailović V, Katanić J, Mihailović M, Šipovac K, Stanković V, Solujić S, Mladenović M, Stanković N, **Matić S**. (2012): Hepatoprotective activity of methanolic extract of root of *Gentiana asclepiadea* L. in carbon tetrachloride induced hepatic damage in rats, XXXII Balkan Medical Week, Niš, Serbia, 21-23 September, Book of Abstract, P72.
- 3.5. **Matić S**, Stanić S, Bogojević D, Solujić S, Mladenović M, Stanković N, Mihailović V, Katanić J, Mihailović M. (2013): Chemical composition, antioxidant and antigenotoxic activities of *Cotinus coggygria* stem extract, 20th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, Subotica, Serbia, 4-7 June, Book of Abstract, P90.
- 3.6. Katanić J, Mihailović V, Solujić S, Stanković M, Stanković N, **Matić S**, Mladenović M. (2013): Radical scavenger activity and chelating ability of *Filipendula hexapetala* Gilib. root extract, 20th Symposium of the Serbian Plant Physiology Society, Subotica, Serbia, 4-7 June, Book of Abstract, P93.
- 3.7. Mladenović M, **Matić S**, Stanić S, Solujić S, Mihailović V, Stanković N, Katanić J. (2013): Molecular docking provides understanding of the *in vivo* antigenotoxic activity of naturally occurring aromatic compounds: myricetin, quercetin, rutin, and rosmarinic acid against ethyl methanesulfonate, 8 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 27-29 June, Book of Abstract, BS-CC P11.
- 3.8. Stanković N, Mladenović M, Mihailović V, Katanić J, **Matić S**, Stanić S, Solujić S. (2013): Toxicological and receptor-based 3-D QSAR studies of *in vivo* anticoagulant activity of novel 3-(1-aminoethylidene)chroman-2,4-diones and 4-hydroxy-3-(1-iminoethyl)-2H-chromen-2-ones, 8 th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries, Belgrade, Serbia, 27-29 June, Book of Abstract, BS-CC P04.

Назив и седиште организације у којој је кандидат запослен: **Природно-математички факултет, Универзитет у Крагујевцу**

Радно место: **Истраживач-сарадник на Институту за биологију и екологију**

**ПОТВРЂУЈЕМО ДА КАНДИДАТ ИСПУЊАВА УСЛОВЕ УТВРЂЕНЕ ЧЛ.30 ЗАКОНА
О ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И ЧЛ.48 СТАТУТА УНИВЕРЗИТЕТА
У КРАГУЈЕВЦУ**

У прилогу вам достављамо: - Извештај комисије о оцени урађене докторске дисертације;
- Одлуку научно-наставног већа факултета о прихватању извештаја комисије о урађеној докторској дисертацији

Крагујевац
18.09.2013.



ДЕКАН
Природно-математичког факултета

Проф. др Драгослав Никезић