

СЕНАТУ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
- ПОСРЕДСТВОМ ВЕЋА НАУЧНИХ ОБЛАСТИ природно-математичких наука

ПРЕДЛОГ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

(члан 65. Закона о високом образовању)

I – ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ ПРЕДЛОЖЕНОМ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ РЕДОВНОГ ПРОФЕСОРА

1. Име, средње име и презиме кандидата Нинослав, Јордан, Ђелић
2. Ужа научна, односно уметничка област за коју се наставник бира Биологија
3. Радни однос са пуним или непуним радним временом пуним
4. До овог избора кандидат је био у звању ванредног професора
у које је први пут изабран 12.07.2004.
за ужу научну област/наставни предмет Биологија

II – ОСНОВНИ ПОДАЦИ О ТОКУ ПОСТУПКА ИЗБОРА У ЗВАЊЕ

1. Датум истека изборног периода за који је кандидат изабран у звање 12.07.2009.
2. Датум и место објављивања конкурса ”Послови” 11.03.2009.
3. Звање за које је расписан конкурс ванредни или редовни професор

III – ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ ЗА ПРИПРЕМУ РЕФЕРАТА И О РЕФЕРАТУ

1. Назив органа и датум именовања Комисије Изборно веће 01.04.2009. год.
2. Састав Комисије за припрему реферата:

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметничка област	Организација у којој је запослен
др Зоран 1) <u>Станимировић</u>	<u>ред.проф.</u>	<u>Биологија</u>	<u>Факултет ветеринарске медицине</u>

Име и презиме	Звање	Ужа научна, односно уметничка област	Организација у којој је запослен Факултет
2) <u>др Слободан Јовановић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Сточарство и генетика</u>	<u>ветеринарске медицине</u>
3) <u>др Марко Анђелковић</u>	<u>ред. проф.</u>	<u>Генетика и еволуција</u>	<u>Биолошки факултет</u>
4) _____	_____	_____	_____
5) _____	_____	_____	_____

3. Број пријављених кандидата на конкурс 1
4. Да ли је било издвојених мишљења чланова комисије /
5. Датум стављања реферата на увид јавности 21.05.2009.
6. Начин (место) објављивања реферата Политика - обавештења
7. Приговори /

**IV – ДАТУМ УТВРЂИВАЊА ПРЕДЛОГА ОД СТРАНЕ ИЗБОРНОГ ВЕЋА
ФАКУЛТЕТА** 29.06.2009.

Потврђујем да је поступак утврђивања предлога за избор кандидата др Нинослава Ђелића у звање редовног професора вођен у свему у складу са одредбама Закона, Статута Универзитета, Статута факултета и Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду.



ПОТПИС ДЕКАНА ФАКУЛТЕТА

Прилози:

1. Одлука изборног већа Факултета о утврђивању предлога за избор у звање;
2. Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
3. Сажетак реферата Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање;
4. Доказ о непостојању правоснажне пресуде о околностима из чл. 62. ст.4. Закона;
5. Други прилози релевантни за одлучивање (мишљење матичног Факултета, приговори и слично).

FAKULTET VETERINARSKJE MEDICINE

Br. 01-108 / 6

29.06.2009. godine

Beograd

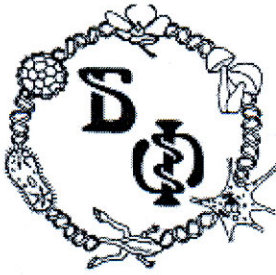
Na osnovu člana 65. Zakona o visokom obrazovanju i člana 72. Statuta Fakulteta veterinarske medicine, Izorno veće na 29.sednici održanoj dana 29.06.2009.godine donelo je sledeću

ODLUKU

Utvrđuje se predlog da se **dr Ninoslav Đelić**, vanredni profesor za užu naučnu oblast Biologija izabere u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija.

Dekan
Fakulteta veterinarske medicine
Prof. dr Velibor Stojić





БИОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

Студентски брз 16
11000 БЕОГРАД
тел. (011) 2186-635
факс (011) 2638-500

15/349-11.09.2009.

На основу члана 59. став 1. тачка 8. Статута Биолошког факултета Универзитета у Београду и члана 71. Закона о високом образовању, Изборно веће Биолошког факултета Универзитета у Београду, на својој X редовној седници одржаној дана 11. септембра 2009. године, утврдило је следећи

ПРЕДЛОГ

Прихвата се Извештај Комисије Биолошког факултета Универзитета у Београду као матичног за избор у саставу: др Божидар Турчић, редовни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду, др Станка Ромац, редовни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду, др Љубиша Тописировић, редовни професор Биолошког факултета Универзитета у Београду и једногласно се сагласило да Др Нинослав Ђелић испуњава све услове за избор у звање редовног професора за ужу научну област Биологија на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду.



ДЕКАН БИОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА

Проф. др Гордана Цвијић

Доставити:

- именованом;
- Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду;
- Стручној служби Факултета;
- Архиви Факултета.

Научно-наставном већу
Биолошког факултета
11000 Београд

Решењем Декана тог факултета бр. 15/264 од 12. јуна 2009. године, донетом на VIII редовној седници Научно-наставног већа, а достављеном нам током јула 2009. године именовани смо у Комисију Биолошког факултета као матичног за давање мишљења за избор др Нинослава Ђелића у звање редовног професора за научну област Биологија на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду (допис 01-108-5).

На основу пажљивог прегледа целокупног достављеног материјала и на основу личног увида у активности кандидата, достављамо Вам следеће

М И Ш Љ Е Њ Е

Др Нинослав Ђелић је рођен 21. децембра 1962. године у Београду. Године 1988. је дипломирао на Природно-математичком факултету Универзитета у Београду (Одсек за биолошке науке, студијска група Биологија). Последипломске студије је окончао 1994. године са просечном оценом положених испита од 9,92. Докторску дисертацију одбранио је 3. децембра 1997. године, а под називом „Цитогенетички ефекти естрадиола, тироксина, инсулина и адреналина на хумане лимфоците *in vitro*“.

Од 1991. године запослен је као асистент приправник, од 1994. као асистент, од 1999. као доцент, а од 2004. као ванредан професор на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине Универзитета у Београду.

Поред ангажовања у настави, на редовним и докторским студијама др Нинослав Ђелић учествује као руководилац или сарадник више научно-истраживачких пројеката Министарства за науку и технолошке иновације Републике Србије. Основна област научног рада др Нинослава Ђелића јесу проучавања мутагених ефеката хормона и утицаја хормона на кинетику пролиферације лимфоцита у култури, генотоксикологија, утицај хормона на морфологију неурона у мозгу пацова и студије цитогенетичких промена код оболелих од Алцхајмерове болести.

Др Нинослав Ђелић је аутор или коаутор више уџбеника и практикума, као и низа радова у иностраним и домаћим научним часописима и саопштења на интернационалним и националним скуповима. Био је рецензент уџбеника и практикума више аутора.

На основу свега изнетог, чини нам задовољство да дамо позитивно мишљење о избору др Нинослава Ђелића у звање редовног професора за ужу научну област Биологија на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду.

Комисија



Др Божидар Турчић

редован професор Биолошког факултета Универзитета у Београду



Др Станка Ромац

редован професор Биолошког факултета Универзитета у Београду



Др Љубиша Тописировић

редован професор Биолошког факултета Универзитета у Београду

Београд, 23. јула 2009.

С А Ж Е Т А К
ИЗВЕШТАЈА КОМИСИЈЕ О ПРИЈАВЉЕНИМ
КАНДИДАТИМА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

I - О КОНКУРСУ

Назив факултета: **Факултет ветеринарске медицине**
Ужа научна, односно уметничка област: **Биологија**
Број кандидата који се бирају: **1**
Број пријављених кандидата: **1**
Имена пријављених кандидата:
1. Нинослав Ђелић, ванредни професор, Факултет ветеринарске медицине

II - О КАНДИДАТИМА

Под 1.

1) - Основни биографски подаци

-Име, средње име и презиме: **Нинослав, Јордан, Ђелић**
-Датум и место рођења: **21. 12. 1962., Београд**
-Установа где је запослен: **Факултет ветеринарске медицине**
-Звање/радно место: -Научна, односно уметничка област
Доктор биолошких наука / ванредни професор: - Биологија

2) - Стручна биографија, дипломе и звања:

Основне студије:

-Назив установе: **Биолошки факултет (тада у саставу ПМФ)**
-Место и година завршетка: **Београд, 1988.**

Магистеријум:

-Назив установе: **Биолошки факултет**
-Место и година завршетка: **Београд, 1994.**
-Ужа научна, односно уметничка област: **Биологија / Генетика**

Докторат:

-Назив установе: **Биолошки факултет**
-Место и година одбране: **Београд, 1997.**
-Наслов дисертације: **Цитогенетички ефекти естрадиола, тироксина, инсулина и адреналина на хумане лимфоците *in vitro***
-Ужа научна, односно уметничка област: **Биологија / Генетика**

Досадашњи избори у наставна и научна звања: **асистент приправник (1991), асистент (1994), доцент (1999), ванредни професор (2004).**

Досадашњи избори у наставна и научна звања:

- 1991-1994 Асистент приправник на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине у Београду
1994-1999 Асистент на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине у Београду
1999-2004 Доцент на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине у Београду
2004-... Ванредни професор на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине у Београду

Списак научних часописа са SCI листе у којима је др Нинослав Ђелћ публиковао радове:

Бр.	Назив научног часописа	ISSN	М фактор
1.	Medical Science Research	0269-8951	M23
2.	Acta Veterinaria (Beograd)	0567-8315	M23
3.	Mutation Research	0027-5107	M21
4.	Archives of Biological Sciences	0375-8567	M23
5.	Folia Biologica (Praha)	0015-5500	M23
6.	Archives of Medical Research	0188-4409	M22
7.	Teratogenesis, Carcinogenesis and Mutagenesis	0270-3211	M22
8.	Experimental Gerontology	0531-5565	M21
9.	Acta Biologica Hungarica	0236-5383	M23
10.	Mechanisms of Ageing and Development	0047-6374	M21
11.	Genetics and Molecular Biology	1415-4757	M23
12.	Russian Journal of Genetics	1022-7954	M23
13.	Journal of Neurochemistry	0022-3042	M21
14.	Bioscience Hypotheses	1756-2392	M23

3) Објављени радови

Име и презиме: Нинослав Ђелић	Звање у које се бира: редовни професор		Ужа научна, односно уметничка област за коју се бира: Биологија	
Научне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у водећем научном часопису међународног значаја објављен у целини	3	1		3
Рад у научном часопису међународног значаја објављен у целини	8	5	3	3
Рад у научном часопису националног значаја објављен у целини	11	1	1	
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен у целини				
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен у целини	5	2	5	1
Рад у зборнику радова са међународног научног скупа објављен само у изводу(апстракт), а не и у целини	6	3	11	13
Рад у зборнику радова са националног научног скупа објављен само у изводу(апстракт), а не и у целини	6	2	9	3
Научна монографија, или поглавље у монографији са више аутора		1		1
Стручне публикације	Број публикација у којима је једини или први аутор		Број публикација у којима је аутор, а није једини или први	
	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора	пре последњег избора/реизбора	после последњег избора/реизбора
Рад у стручном часопису или другој периодичној публикацији стручног или општег карактера				
Уџбеник, практикум, збирка задатака, или поглавље у публикацији те врсте са више аутора		1	1	
Остале стручне публикације (пројекти, софтвер, друго)	1 пројекат	1 пројекат	3 пројекта	2 пројекта

4) - Оцена о резултатима научног, односно уметничког и истраживачког рада

Ова оцена даје се на основу Критеријума за стицење звања наставника на Универзитету у Београду утврђених на седници Сената Универзитета у Београду, одржаној 20. фебруара 2008. године, а на основу члана 61. став 11. Закона о високом образовању (“Службени гласник РС”, број 76/05) и члана 41. став 1. тачка 21. Статута Универзитета у Београду (Гласник Универзитета у Београду, број 131/06).

Ознака	Врста рада	Број радова	Вредност рада	Број бодова
P-21	Поглавље у књизи/монографији	2	5	10
P-51a	Рад у врхунском часопису међународног значаја	4	8	32
P-52	Рад у часопису међународног значаја	8	3	24
P-62	Рад у часопису националног значаја	1	1,5	1,5
P-71	Уводно предавање на скупу међународног значаја штампано у изводу	1	1,5	1,5
P-64	Уводно предавање на скупу националног значаја штампано у целини	3	1,5	4,5
P-72	Рад саопштен на скупу међународног значаја штампан у изводу	15	0,5	7,5
P-73	Рад саопштен на скупу националног значаја штампан у изводу	5	0,2	1
	Укупно	39		82,0

Др Нинослав Ђелић је до сада публиковао укупно 112 библиографских јединица – укључујући и магистарску и докторску тезу (од чега је 40 од избора у звање ванредног професора: 39 радова приказаних у горњој табели и један основни уџбеник). На основу анализе свих радова може се закључити да у раду др Н. Ђелића постоје четири међусобно повезане целине. Главну истраживачку област представља проучавање мутагених ефеката хормона и утицај хормона на кинетику пролиферације лимфоцита у култури. У овим радовима др Н. Ђелић дошао је до значајних резултата пре свега у проучавању генотоксичних ефеката нестероидних хормона, о чему има мало литературних података у свету. Показао је углавном применом *in vitro* цитогенетичких тестова (тест хромозомских аберација, микронуклеус тест и тест размене сестринских хроматида) да естрадиол доводи до генотоксичних ефеката, док од нестероидних хормона тиреоидни хормони дају ефекте у тесту размене сестринских хроматида, али не и у другим тестовима на генотоксичност. Остали анализирани хормони (адреналин, инсулин, окситоцин) и простагландин Ф2 алфа нису довели до цитогенетичних промена. Поред цитогенетичких анализа,

радио је и електрофорезу ДНК појединачних ћелија (тзв. Комет тест). Тако је показао да тиреоидни хормони и катехоламини могу да испоље знатно израженије генотоксичне ефекте у Комет тесту у поређењу са цитогенетичким тестовима. Друга истраживачка област, односи се на проучавање генотоксичних ефеката пестицида, антибиотика и цитостатика. У оквиру ових истраживања показао је да пестицид перметрин нема генотоксичне ефекте, док антибиотици ипронидазол и тиамулин С испољавају јасно изражене генотоксичне ефекте у цитогенетичким тестовима *in vitro*. Од цитостатика проучавао је 8-CI-cAMP и показао је да доводи до пораста превремене центромерне деобе и учесталости микронуклеуса код лимфоцита човека у култури. Трећу област истраживања др Н. Ђелић обухватају проучавања утицаја хормона на морфологију неурона сензитивних региона у мозгу пацова. Показано је да естрадиол може да повећа волумен тела и једра неурона, вероватно услед промене конформације хроматина, активације гена и повећаног нивоа транслације у цитоплазми. Употребом радиоактивног изотопа ³H-тимидина, показана је појачана инкорпорација овог прекурсора ДНК у ћелијама амигдале мужјака и женки пацова, као и то да постоје разлике у реактивности између мужјака и женки. У четвртој области истраживања др Н. Ђелић се посветио проучавању цитогенетичких и молекуларно-цитогенетичких промена код оболелих од Алцхајмерове болести. Показао је да се код старих особа оболелих од Алцхајмерове болести чешће јавља феномен превремене центромерне деобе (ПЦД) која води ка генетичкој нестабилности и анеуплоидијама. Учествовао је у организационом (2004.) и програмском одбору (2009.) конгреса генетичара Србије. Био је рецензент научних радова у неколико међународних часописа категорија P51a и P52. Помоћник је уредника међународног научног часописа „Biology and Medicine“ (ISSN 0974-8369). Учествовао је или учествује на 4 научно-истраживачка пројекта у земљи, 1 међународном пројекту, а као руководилац на 2 пројекта у земљи. Члан је неколико научних друштава у земљи и Европског удружења за мутагене животне средине (EEMS).

5) - Оцена резултата у обезбеђивању научно-наставног подмлатка

Менторство на магистарским и докторским студијама и учешће у комисијама за оцену и одбрану докторске дисертације и изборе у звања

- коментор две (2) докторске дисертације
- ментор једне (1) магистарске тезе
- члан комисије за оцену и одбрану једне (1) магистарске тезе
- ментор једног (1) специјалистичког рада
- коментор четири (4) дипломска рада

6) - Оцена о резултатима педагошког рада

Обавезно приказати и мишљење студента:

Др Нинослав Ђелић се активно укључио у рад са студентима непосредно по запошљавању на Факултету ветеринарске медицине (ФВМ) у Београду. Својим радом и ангажовањем у практичној настави, а од избора у доцента и у теоријској настави испољио је одличне педагошке квалитете (добра дикција, јасноћа излагања, елоквенција, добра комуникација са студентима). Захваљујући квалитетном и широком знању из различитих области биологије, ефикасно предаје веома хетерогене наставне садржаје у оквиру већег броја

наставних предмета на Катедри за Биологију Факултета ветеринарске медицине. Предавања и вежбе на којима учествује су добро припремљена, јасна и презентована коришћењем савремене компјутерске технике. Благовремено информисао студенте о релевантој литератури, а сва предавања су покривена литеатуром у којој је коаутор (радна свеска -1, практикум -1, по једна скрипта за сваки факултативни наставни предмет, и основни уџбеник за наставну област генетика. Савесно обавља наставу из једног основног предмета (Зоологија – садржи 50% градива из опште генетике) и шест факултативних предмета на ФВМ (Биологија риба, ракова и шкољки, Животињске врсте Балкана, Орнитологија, Узгој и нега лабораторијских животиња, Биологија и гајење пужева, Ветеринарска генетика) као и наставу из предмета Заштита животне средине на докторским студијама. Поред тога већ последњих осам година хонорарно предаје Биологију са хуманом генетиком и последње три године предаје Молекуларну биологију на докторским студијама на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду. Редовно одржава консултације са студентима из свих наставних предмета у којима учествује, појединачно или у мањим групама до 5 студената. Помаже заинтересованим студентима да се укључе у научно истраживачки рад на Катедри за биологију ФВМ. У јесењем семестру 2008/09 године за наставни предмет Зоологија добио је оцену 4,75 од укупно 133 студента који су приступили евалуацији. У истом семестру, 23 студента који похађају факултативни наставни предмет Биологија риба, ракова и шкољки оценили су др Нинослава Ђелића оценом 4,82. У пролећном семестру 2007/2008. др Нинослав Ђелић је за наставни предмет Биологија и гајење пужева добио оцену 4,78 од 36 студената. На Фармацеутском факултету у јесењем семестру 2008/09. добио је оцену 4,58 од 78 студената за предмет Биологија са хуманом генетиком.

7) - Оцена о ангажовању у развоју наставе и других делатности високошколске установе

Др Нинослав Ђелић је од првих дана свог ангажовања на Факултету ветеринарске медицине испољио одличне иноваторске и организационе способности укључујући се у осавремењавање наставе на Катедри за биологију Факултета ветеринарске медицине. Допrineо је увођењу нових методских јединица у оквиру практичне и теоријске наставе основних и факултативних наставних предмета на којима је ангажован. Учествовао је у увођењу практичне теренске наставе у београдском зоолошком врту из предмета Зоологија, ловишту Црни луг у оквиру предмета Животињске врсте Балкана, као и на пужарницама из предмета Биологија и гајење пужева. Организовао је посету акваријуму на Природно-математичком факултету у Крагујевцу у оквиру предмета Биологија риба, ракова и шкољки. Поред тога, организовао је извођење практичне наставе у виваријуму Института за истраживање и развој Галеника у оквиру наставног предмета Узгој и нега лабораторијских животиња. Др Нинослав Ђелић је учествовао у раду Наставно-научног већа ФВМ, а редовно учествује и у раду Изборног већа ФВМ. Учествовао је са осталим колегама на Катедри за биологију у стварању нових наставних планова и програма као и у реализацији процеса акредитације наставе и лабораторије ФВМ.

III - ЗАКЉУЧНО МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

Кандидат др Нинослав Ђелић је од избора у звање ванредног професора објавио 39 библиографских јединица. Међу објављеним радовима има 4 научна рада у врхунским међународним часописима (P51a или M21) и 8 радова у међународним часописима (P52 или M23). Др Нинослав Ђелић је коаутор (први аутор) једног основног уџбеника («Принципи генетике»), намењеног студентима Факултета ветеринарске медицине у Београду (модул Генетика у оквиру наставног предмета Зоологија) и осталих факултета на којима се проучава општа генетика. Др Нинослав Ђелић активно учествује у извођењу наставе на последипломским докторским студијама Факултета ветеринарске медицине, коментор је две докторске дисертације, ментор једног магистарског рада, једне специјализације, коментор 4 дипломска рада и члан комисије за оцену завршеног и одбрану једног магистарског рада. На основу свега изложеног, др Нинослав Ђелић, ванредни професор, испуњава све услове за избор у звање редовног професора за ужу научну област Биологија, те стога предлажемо Изборном већу Факултета ветеринарске медицине Универзитета у Београду да угврди предлог Сенату Универзитета за избор др Нинослава Ђелића у звање редовног професора за ужу научну област Биологија.

Место и датум: **Београд; 12. V 2009.**

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

проф. др Зоран Станимировић
Факултет ветеринарске медицине
Универзитет у Београду

проф. др Слободан Јовановић
Факултет ветеринарске медицине
Универзитет у Београду

проф. др Марко Анђелковић
Биолошки факултет
Универзитета у Београду
и дописни члан САНУ

**IZBORNOM VEĆU FAKULTETA VETERINARSKÉ MEDICINE
UNIVERZITETA U BEOGRADU**

**IZVEŠTAJ ZA IZBOR JEDNOG VANREDNOG ILI REDOVNOG
PROFESORA ZA UŽU NAUČNU OBLAST BIOLOGIJA NA
FAKULTETU VETERINARSKÉ MEDICINE UNIVERZITETA U
BEOGRADU**

I PODACI O KONKURSU, KOMISIJI I KANDIDATIMA

1. Datum i mesto objavljivanja konkursa:

Konkurs za izbor jednog vanrednog ili redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija na Fakultetu veterinarske medicine objavljen je 11. III 2009. u oglasnim novinama Nacionalne službe za zapošljavanje «Poslovi».

2. Broj nastavnika koji se bira, sa naznakom zvanja i naziv uže naučne oblasti za koju se raspisuje konkurs:

Bira se jedan vanredni ili redovni profesor za užu naučnu oblast Biologija na Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu

3. Sastav komisije sa naznakom imena i prezimena svakog člana, zvanja naziva uže naučne oblasti za koju je izabran u zvanje, datum izbora u zvanje i ustanova u kojoj je član komisije zaposlen:

Na osnovu odluke Izbornog veća Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu br. 01-108/3 od 01. Aprila 2009., donete na osnovu člana 72. Statuta Fakulteta, Izborno veće je na svojoj 27. sednici održanoj dana 01. IV 2009. godine obrazovalo Komisiju za pisanje izveštaja o prijavljenim kandidatima na raspisani konkurs za jednog vanrednog ili redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija u sastavu:

1. Prof. dr Zoran Stanimirović, redovni profesor za užu naučnu oblast Biologija na Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, datum izbora u zvanje redovnog profesora: 04. IV 2007.

2. Prof. dr Slobodan Jovanović, redovni profesor za užu naučnu oblast Stočarstvo i genetika na Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu, datum izbora u zvanje redovnog profesora: 1995.

3. Prof. dr Marko Anđelković, Redovni profesor za užu naučnu oblast Genetika i Evolucija na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu i dopisni član SANU, datum izbora u zvanje redovnog profesora: 01. XI 1992.

4. Prijavljeni kandidati:

Na konkurs za izbor jednog vanrednog ili redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija na Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu prijavio se jedan kandidat – dr Ninoslav Đelić, vanredni profesor za užu naučnu oblast Biologija zaposlen na Katedri za biologiju Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu.

II BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU

1. Ninoslav, Jordan, Đelić
2. Vanredni profesor za užu naučnu oblast Biologija na Fakultetu veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu
3. Datum i mesto rođenja: 21. XII 1962., Beograd, Adresa: Kralja Milutina 35, Beograd
4. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Beogradu (odsek za biološke nauke, studijska grupa Biologija) upisao je školske 1981/82. god. a završio 15. marta 1988. god. (odsluženje vojnog roka 1981/1982 god.)
5. Biologija, Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Beogradu, prosečna ocena na osnovnim studijama 9,59 i ocena 10 na diplomskom ispitu.
6. Magistarske studije na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu upisao 1988. godine, a završio 1994. godine sa prosečnom ocenom položenih ispita 9,92.
7. Naziv magistarske teze: “Genotoksikološka karakterizacija dejstva prostaglandina F₂ alfa (Sinhrogal[®]) i oksitocina (Syntocinon[®]) u *in vitro* uslovima”
8. Magistarsku tezu odbranio je 21. aprila 1994. god. na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu.
9. Naziv doktorske disertacije: “Citogenetički efekti estradiola, tiroksina, insulina i adrenalina na humane limfocite *in vitro*”
10. Doktorsku disertaciju odbranio je 03. Decembra 1997. godine
11. Učešće na seminarima, simpozijumima, kongresima i kursevima:
 - I Kongres genetičara Srbije, Vrnjačka banja, 1994.
 - XXIII Kongres Društva Anatoma Jugoslavije sa međunarodnim učešćem, Beograd, 1994.
 - I Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo, 1995
 - II Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo, 1996
 - XXVI godišnji skup Evropskog udruženja za mutagene životne sredine (EEMS), Rim, Italija, 1996
 - XXIV Kongres Društva anatoma Jugoslavije, Novi Sad, 1996.
 - III Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo, 1997
 - I simpozijum iz mutageneze i genotoksikologije, Zlatibor, 1997.
 - XXV Kongres Društva anatoma Jugoslavije, Niš, 1998.
 - XXVIII godišnji skup Evropskog udruženja za mutagene životne sredine (EEMS), Salzburg, Austrija, 1998.
 - I Simpozijum iz oblasti veterinarske nauke i prakse, Zlatibor, 1999.
 - II Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Budva, 2000 (uvodno predavanje).
 - XXX godišnji skup Evropskog udruženja za mutagene životne sredine (EEMS), Budimpešta, Mađarska, 2000.

- Jednomesečni studijski boravak u Odeljenju za biomedicinske nauke, Univerzitet u Bredfordu, Velika Britanija (supervizor: Prof. dr Diana Anderson), 2003.
 - XXVII Kongres Društva anatoma Jugoslavije, Beograd, 2003.
 - V Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Budva, 2003 (uvodno predavanje).
 - VI Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Budva, 2004 (uvodno predavanje).
 - III Kongres Društva genetičara Srbije, Subotica, 2004. (član organizacionog odbora)
 - Tronedeljni studijski boravak u Odeljenju za genetičku toksikologiju i biologiju raka, Nacionalni Institut za biologiju, Ljubljana, Slovenija (supervizor: Doc. dr Metka Filipič), 2006
 - IV Kongres Društva genetičara Slovenije, Ljubljana, 2006.
 - IV Kongres farmaceuta Srbije, Beograd, 2006.
 - XX međunarodni kongres genetike, Berlin, Nemačka, 2008.
 - X Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Kragujevac, 2008 (uvodno predavanje).
12. Tečno govori, čita i piše engleski jezik, služi se italijanskim jezikom

III KRETANJE U PROFESIONALNOM RADU

1. Na Katedri za biologiju zaposlen je od 1991. godine:

1991-1994	Asistent pripravnik na Katedri za biologiju Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu
1994-1999	Asistent na Katedri za biologiju Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu
1999-2004	Docent na Katedri za biologiju Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu
2004-	Vanredni profesor na Katedri za biologiju Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu

IV ČLANSTVO U STRUČNIM I NAUČNIM ASOCIJACIJAMA

1983-1988	Biološko Istraživačko društvo «Josif Pančić» (za studente)
1994-	Srpsko biološko društvo
1994-	Društvo genetičara Srbije
1994-	Sekcija za mutagenezu Društva genetičara Srbije
1997-	Evropsko udruženje za mutagene životne sredine (EEMS)
2004-	Sekcija za humanu genetiku Društva genetičara Srbije

Ostali relevantni podaci

- Dr Ninoslav Đelić bio je mentor dva rada učenika srednjih škola (iz Beograda i Valjeva) pripremljenih za gradsko i republičko takmičenje iz biologije.
- sekretar i član izvršnog odbora Srpskog biološkog društva od 1999.-2001. godine.
- recenzent naučnih radova u sledećim časopisima:
 - Veterinarski glasnik,
 - Acta Veterinaria – Beograd (M23 ili R52),
 - Food and Chemical Toxicology (M21 ili R51a),
 - Journal of Applied Biomedicine,
 - Archives of Biological Sciences (M23 ili R52),
 - Biology and Medicine,
 - Toxicology and Industrial Health (M23 ili R52).
- Za vreme studija bio je stipendista Saveta za razvoj kadrova u oblasti prirodnih nauka i matematike (u okviru SANU, 1985-1988)
- stipendista Republičke fondacije za razvoj naučnog i umetničkog podmlatka (1989-1991) tokom poslediplomskih studija na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu
- Obavljao je funkciju Sekretara i člana izvršnog odbora Srpskog biološkog društva (1999-2001)
- dobio je nagradu Ministarstva za nauku, tehnologije i razvoj za uspešne mlade istraživače (2002)
- druga nagrada Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine za uspešne istraživače na projektima osnovnih istraživanja za period 2002-2003 god. (2004)
- delegat skupštine Društva genetičara Srbije
- pomoćnik urednika naučnog časopisa «Biology and Medicine» ISSN 0974-8369.
- član komisije za izbor tri asistenta na Univerzitetu u Beogradu

V NASTAVNI RAD

1. Udžbenici (naslov, autor, godina izdanja i izdavač):

1. Zoran Stanimirović i Ninoslav Đelić (2003) Praktikum iz biologije, Fakultet veterinarske medicine, Veterinarska komora, str. 1-305. ISBN 86-82301-47-4

2. Ninoslav Đelić, Zoran Stanimirović (2004) Principi genetike, udžbenik, Elit Medica, Beograd, 1-297. ISBN 86-7222-037-4.

2. Naziv predmeta, godina studija i fond časova na osnovnim i doktorskim studijama:

Nastava na osnovnim studijama: 90 časova teorijske nastave i 120 časova praktične nastave (godišnje)

Zoologija (sa principima genetike) – obavezan predmet, I godna osnovnih studija (I semestar) veterinarske medicine

Ocena studenata na predmetu za 2008/2009. 4,75.

Biologija riba, rakova i školjki – fakultativni predmet, I godina studija (I semestar) veterinarske medicine

Ocena studenata na predmetu 2008/2009. godine 4,82

Životinjske vrste Balkana – fakultativni predmet, I godina studija (II semestar) veterinarske medicine

Ornitologija – fakultativni predmet, I godina studija (II semestar)

Uzgoj i nega laboratorijskih životinja – fakultativni predmet, II godina studija (III semestar) veterinarske medicine

Biologija i gajenje puževa – fakultativni predmet, II godina studija (IV semestar) veterinarske medicine

Ocena studenata na predmetu 2007/2008. godine 4,78.

Veterinarska genetika – fakultativni predmet, III godina studija (VI semestar)

Poslediplomska nastava (doktorske studije): 4 časa nastave godišnje

Na doktorskim studijama vanr. prof. dr Ninoslav Đelić učestvuje u izvođenju nastave iz predmeta Zaštita životne sredine – obavezan predmet, I semestar

Ostali podaci o angažovanju u nastavi

Dr Ninoslav Đelić uključio se aktivno u rad sa studentima odmah po zapošljavanju na Fakultetu veterinarske medicine. Svojim radom i angažovanjem u praktičnoj nastavi, a od izbora u docenta i u teorijskoj nastavi ispoljio je dobre pedagoške kvalitete (dobra dikcija i elokvencija, jasnoća izlaganja). Zahvaljujući kvalitetnom i širokim biološkom obrazovanju uspeva da efikasno predaje veoma heterogene nastavne sadržaje u okviru nastavnog predmeta Zoologija. Predavanja i vežbe na kojima učestvuje su dobro pripremljena, jasna i prezentovana korišćenjem savremene kompjuterske tehnike. Pored nastave na redovnim studijama u okviru nastavnog predmeta Biologija (raniji naziv do školske 2003/2004. god.), odnosno Zoologija (sadašnji naziv, od školske 2004/2005. god.), dr Ninoslav Đelić učestvuje u izvođenju nastave na fakultativnim predmetima Biologija i gajenje puževa, Uzgoj i nega laboratorijskih životinja, Biologija riba, rakova i školjki i u izvođenju dela nastave na fakultativnim predmetima Genetika u veterinarskoj medicini i Životinjske vrste Balkana. Pored toga, dr N. Đelić izvodio je deo nastave na predmetu Genetika na poslediplomskim magistarskim studijama, a sada izvodi deo nastave na predmetu Zaštita životne sredine u okviru poslediplomskih doktorskih studija. Pored svih ovih nastavnih predmeta na Fakultetu veterinarske medicine u Beogradu, dr N. Đelić je honorarno uključen kao nastavnik na predmetu Biologija sa humanom genetikom na osnovnim studijama i Molekularna biologija na poslediplomskim studijama na Farmaceutskom fakultetu Univerziteta u Beogradu. Kao nastavik blagovremeno informiše studente o relevantnoj literaturi i sva predavanja su pokrivena odgovarajućom literaturom (udžbenici, skripte). Pored toga svim studentima su dostupne prezentacije svih predavanja u elektronskom obliku na web-prezentaciji Katedre za Biologiju FVM. Svoje video-beam prezentacije obogatio je najsavremenijim literaturnim podacima iz relevantne užbeničke literature sa engleskog govornog područja. Savesno obavlja nastavu prema predviđenom planu i programu. Redovno održava predispitne konsultacije sa studentima i na taj način

im olakšava pripremanje ispita. Konsultacije obavlja pojedinačno ili u manjim grupama od 2-4 studenta. Radio je na osavremenjavanju nastave uvođenjem novih metodskih jedinica u okviru praktične nastave (terenske vežbe u Beogradskom zoološkom vrtu i laboratorijska vežba – izolacija hromozoma iz kostne srži laboratorijskih miševa). Zainteresovane studente uključuje u naučno-istraživački rad u oblasti citogenetike domaćih životinja i mutageneze. Ukazuje studentima Fakulteta veterinarske medicine na mogućnost saradnje sa studentima Biološkog fakulteta u okviru Biološkog Istraživačkog društva "Josif Pančić". Tokom poslednje godine izbornog perioda dr N. Đelić obavio je 260 usmenih i 115 praktičnih ispita. Broj studenata kojima Dr N. Đelić predaje iznosi 330/godišnje na redovnim i oko 10/godišnje na poslediplomskim studijama.

Rezultati evaluacije rada nastavnika koju su obavili studenti Fakulteta veterinarske medicine u poslednjoj godini izbornog perioda pokazuju da je vanr. prof. dr Ninoslav Đelić dobio sledeće ocene: Zoologija 4,75 (od 133 studenta), Biologija riba, rakova i školjki 4,82 (od 23 studenta), Biologija i gajenje puževa 4,78 (od 36 studenata). Na Farmaceutskom fakultetu za nastavni predmet Biologija sa humanom genetikom anketirano je 78 studenata i dr N. Đelića su ocenili ocenom 4,58.

3. Rukovođenje doktorskim disertacijama:

Komentor dve doktorske disertacije

1. „Uticaj adrenalina i efedrina na pojavu primarnih oštećenja DNK u limfocitima čoveka *in vitro*“, doktorska disertacija dipl. biologa Milene Radaković (**stipendista Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije**), odluka Nastavno-naučnog veća Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu br. 151/1 od 17. III 2009. god.
2. „Uloga svetlosno polimerizujućih i adhezivnih tehnika u proceni marginalne adaptacije kompozitnih smola za gleđ i dentin“ (deo istraživanja odnosi se na ispitivanje genotoksičnih i citotoksičnih efekata kompozitnih smola primenom *in vitro* mikronukleus testa), doktorska disertacija doktora stomatologije mr Stefana Dačića, rešenje Nastavno-naučnog veća Medicinskog fakulteta Univerziteta u Nišu br. 04-726/08 od 05. III 2009.

4. Rukovođenje magistarskim tezama:

Mentor jedne magistarske teze

1. „*In vivo* citogenetička evaluacija genotoksičnih efekata tireoidnih hormona na ćelijama kostne srži laboratorijskih miševa“, magistarska teza DVM spec. Ivane Nešić, Odluka Nastavno-naučnog veća Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu br. 01-15/37 od 19. XI 2008. god.

5. Rukovođenje specijalističkim radovima:

Mentor jednog specijalističkog rada

1. „Citogenetička analiza laboratorijskih miševa Swiss albino Instituta za imunologiju i virusologiju Torlak“, Specijalistički rad, DVM Ivane Nešić, odluka Nastavno-naučnog veća Fakulteta veterinarske medicine br. 01-21/7 od 28. II 2003. god.

6. Učešće u komisijama za ocenu naučne zasnovanosti, Komisijama za ocenu završenih specijalističkih radova, magistarskih i doktorskih teza

Magistarska teza:

1. „Citogenetička analiza prevremene segregacije centromera kod obolelih od Alchajmerove bolesti“, magistarska teza dipl. mol. biol. Lade Živković, potvrda dekana Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu br. 152/1 od 17. III 2003. o odluci Nastavno-naučnog veća Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu od 17. januara 2003. (ocena naučne zasnovanosti) i potvrda dekana Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu br. 840/1 od 19. XI 2008. o odluci Nastavno-naučnog veća Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu od 07. jula 2004. god. (komisija za odbranu magistarske teze).

7. Rukovođenje diplomskim radovima:

Komentor četiri diplomska rada

1. „Mitohondrijalna DNK“ (2007), diplomski rad Ivane Savić, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, potvrda br. 34. od 24. III 2009. god., Institut za fiziologiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

2. „Monogenske bolesti“ (2007), diplomski rad Vere Anđelić, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, potvrda br. 34. od 24. III 2009. god., Institut za fiziologiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

3. „Teorije starenja“ (2007), diplomski rad Dragane Savić, Farmaceutski fakultet Univerziteta u Beogradu, potvrda br. 34. od 24. III 2009. god., Institut za fiziologiju Farmaceutskog fakulteta Univerziteta u Beogradu

4. „Evaluacija genotoksičnih efekata adrenalina primenom *in vivo* mikronukleus testa na pacovima soja Wistar“, diplomski rad Milene Radaković, Biološki fakultet Univerziteta u Beogradu, dokaz – fotokopija indeksa dipl. biol. Milene Radaković

8. Rukovođenje projektima

2002-2005	Rukovodilac naučnog projekta („Evaluacija citogenetičkih efekata nekih hormona, citostatika i antibiotika”), Ministarstvo za nauku i zaštitu životne sredine Republike Srbije, osnovna istraživanja - Biologija, evidencioni broj 10-1873
2006-2010	Rukovodilac naučnog projekta („Evaluacija dejstva hormona i citostatika primenom citogenetičkih analiza i Komet testa“), osnovna istraživanja – Biologija, Ministarstvo nauke i zaštite životne sredine, evidencioni

broj 143018B

9. Učešće na projektima

1991-1995	Istraživač na projektu Ministarstva za nauku i tehnologiju Republike Srbije “Genetički i regulacioni faktori u reprodukciji i zdravstvenoj zaštiti domaćih životinja”, Ev. br. 1209
1995-1999	Istraživač na projektu Saveznog ministarstva za nauku i tehnologiju („Biomonitoring u funkciji očuvanja autohtonih rasa životinja, zaštiti zdravlja domaćih životinja i zaštiti ekosistema”).Ev. br., TSI-358.
1996-2000	Istraživač na projektu Republičkog ministarstva za nauku i tehnologiju (“Istraživanja etiopatogeneze, genetičkih i ekoloških faktora sa ciljem unapređenja zaštite zdravlja i povećanja produktivno-reproduktivnih karakteristika životinja i zdravstvene ispravnosti namirnica životinjskog porekla”), Ev. br.12M18
2005-2006	Istraživač na projektu bilateralne saradnje Slovenije i Srbije (“Uticaj istovremenog dejstva mikrocistina, estrogena i tireoidnih hormona na citogenetičke promene i oštećenja DNK u kulturama humanih limfocita i HepG2 ćelija”).
2008-2010	Istraživač na projektu iz programa Tehnološkog razvoja finansiranog od strane Ministarstva za nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije: “Uvođenje molekularno-genetičkih markera za utvrđivanje roditeljstva i proizvodnih osobina u funkciji selekcije i oplemenjivanja goveda”, Ev. br. 20011.

VI PREGLED I MIŠLJENJE O DOSADAŠNJEM NAUČNOM RADU

Radovi do izbora u zvanje vanrednog profesora

I NAUČNA KNJIGA I MONOGRAFIJA NACIONALNOG ZNAČAJA

1. Stanimirović Z., **Đelić N.** (2003) Praktikum iz biologije, Fakultet veterinarske medicine, Veterinarska komora, str. 1-305 (*Kratak prikaz*: Praktikum iz biologije namenjen je studentima Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu. Obuhvata kratak teorijski uvod u vežbu, opis vežbe i deo napravljen u formi radne sveske u kome studenti crtaju lik sa mikroskopskih preparata ili rešavaju genetičke probleme. Jedna od vežbi obuhvata analizu kariotipova domaćih životinja, pri čemu studenti od kariotipa formiraju kariogram koji nalepe na predviđeno mesto u Praktikumumu).

Pregledni članci (R20)

1. **Djelić N.** (1996): Genotoksičnost steroidnih hormona. Veterinarski Glasnik 50: 855-863 (*Kratak prikaz*: Dat je prikaz savremenih literaturnih podataka uključujući i rezultate sopstvenih istraživanja o testiranju steroidnih hormona primenom različitih *in vitro* i *in vivo* testova na genotoksičnost. Pored toga opisan je predložen molekularni mehanizam u osnovi kovalentnih modifikacija molekula DNK u ćelijama izloženim visokim koncentracijama steroidnih hormona)
2. **Djelić N.** (1997): Steroidni hormoni i kancer. Veterinarski Glasnik 52: 3-14 (*Kratak prikaz*: Dat je pregled savremenih literaturnih podataka o ispitivanju steroidnih hormona u eksperimentalnim modelima kancerogeneze kod različitih vrsta laboratorijskih i domaćih životinja, kao i prikaz epidemioloških i endokrinoloških analiza koje idu u prilog shvatanjima o uticaju hormona kao tumor-promotora. Autor je naveo i svoje nalaze o modulaciji mitotske aktivnosti limfocita pod uticajem insulina i adrenalina).
3. **Djelić N., Soldatović B.** (1998): Molekularni mehanizmi kancerogeneze. Veterinarski Glasnik, 52: 131-139 (*Kratak prikaz*: Autori su na osnovu savremenih literaturnih podataka i svojih eksperimentalnih istraživanja mutagenih i mitogenih efekata hormona dali prikaz molekularnih mehanizama u osnovi maligne transformacije ćelija sisara).
4. **Djelić N.** (2000) Epigenetički mehanizmi kancerogeneze. Acta Medica Medianae, 2000, 4: 31-42 (*Kratak prikaz*: U rad su opisani osnovni epigenetički mehanizmi dejstva negenotoksičnih (epigenetičkih) kancerogena kao što su: stimulacija deobe ćelija, uticaj na različite puteve transdukcije signala, uticaji na stepen metilacije DNK isl. Dat je kratak pregled uticaja hormona kao epigenetičkih kancerogena).
5. **Djelić N, Djelić D.** (2001) Mutageni efekti hormona. Acta Medica Medianae, 2001, 4: 53-67 (*Kratak prikaz*: Prikazani su rezultati testiranja hormona u različitim testovima na genotoksičnost, kao i osnovni mehanizmi mutagenih efekata hormona, sa posebnim akcentom na estrogene hormone).
6. **Djelić N.** (2002) Mechanisms of genotoxic effects of hormones. Genetika, 34: 59-71 (*Kratak prikaz*: U ovom radu objašnjeni su osnovni molekularni mehanizmi u osnovi genotoksičnih i mutagenih efekata hormona - posebno estrogenih hormona odgovorni za nastanak kovalentnih oštećenja molekula DNK, kao i enzimski i neenzimski mehanizmi koji mogu da umanje potencijalno štetne efekte estrogeni hormona).

II MAGISTARSKA (M71 ili R81) I DOKTORSKA TEZA (M72 ili R82)

1. *Magistarsku tezu* "Genotoksikološka karakterizacija dejstva prostaglandina F₂ alfa (Sinhroal[®]) i oksitocina (Syntocinon[®]) u *in vitro* uslovima" odbranio je 21. aprila 1994. god. na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu.

2. *Doktorsku disertaciju* pod naslovom "Citogenetički efekti estradiola, tiroksina, insulina i adrenalina na humane limfocite *in vitro*" odbranio je 03. Dec. 1997. god. na Biološkom fakultetu Univerziteta u Beogradu.

III RAD U VRHUNSKOM ČASOPISU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA ŠTAMPANOM U CELINI (M21 ili R51a)

1. **Djelić N.**, Soldatović B., Andjelković M., Cvetković D. (1996): In vitro cytogenetic analysis of the effects of oxytocin on human peripheral blood lymphocytes. *Mutation Research – Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis* 356(2): 265-268 (*Kratak prikaz*: Ispitivani su eventualni mutageni efekti oksitocina primenom testa razmene sestrinskih hromatida i standardnih citogenetičkih analiza. Ustanovljeno je da oksitocin ne menja značajno mitotsku aktivnost humanih limfocita u kulturi i ne ispoljava genotoksične efekte).

IV RAD U ISTAKNUTOM ČASOPISU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M22 ili R51b)

1. **Djelić N.**, Djelić D. (2002): Enhanced sister-chromatid exchange rate in human lymphocytes exposed to 17β estradiol in vitro. *Archives of Medical Research*, 33(2): 148-151 (*Kratak prikaz*: Primenom testa razmene sestrinskih hromatida in vitro praćeni su genotoksični efekti širokog spektra koncentracija estradiola u kulturama humanih limfocita – od koncentracije uporedljive sa fiziološkim nivoom estradiola, preko terapijskih do koncentracija uporedljivih sa 30 puta jačom dozom od terapijske u humanoj medicini. Ustanovljeno je da već minimalna terapijska doza estradiola značajno povećava nivo razmena sestrinskih hromatida, dok je pri većim koncentracijama efekat još izraženiji. Na osnovu toga se zaključuje da estradiol primenjen u supstitucionoj terapiji kod žena u menopauzi nosi rizik od nastanka malignih oboljenja, naročito ukoliko je reč o dugotrajnoj primeni).

2. **Djelić N.**, Anderson D. (2003): The effect of the antioxidant catalase on oestrogens, triiodothyronine and noradrenaline in the Comet assay. *Teratogenesis, Carcinogenesis and Mutagenesis* 23(2): 69-81 (*Kratak prikaz*: Hormoni estradiol, dietilstilbestrol, trijodtironin i neurotransmiter noradrenalin testirani su primenom Komet testa (elektroforeza DNK pojedinačnih ćelija). Ustanovljeno je da svi pomenuti agensi dovode do oštećenja molekula DNK. S obzirom da se u prisustvu enzima katalaze inhibiraju genotoksični efekti pomenutih jedinjenja, jasno je da oni proističu prevashodno usled dejstva reaktivnih kiseoničnih vrsta).

V RAD U ČASOPISU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M23 ili R52)

1. Davidović V., Isenović E., **Djelić N.** (1988): Changes in serum free fatty acids and heat production in fasted rats treated with dopamine - diurnal variations. *Medical Science Research* 16: 475-476 (*Kratak prikaz*: Ispitivan je uticaj dopamina na koncentraciju slobodnih masnih kiselina i termogenezu kod pacova. Primećena je dnevno-noćna ritmika koncentracije slobodnih masnih kiselina (FFA) u plazmi pacova, pri čemu je koncentracija veća u večernjim nego u jutarnjim časovima. Dopamin povećava koncentraciju FFA i termogenezu pacova, ali se termogeni efekat dopamina primenjenog kod pacova nakon

dvodnevnog gladovanja značajno smanjuje, verovatno usled supresije aktivnosti simpatičkog nervnog sistema izazvane samim gladovanjem).

2. **Djelić N.**, Soldatović B., Andjelković M. (1994): Effect of cloprostenol on the mitotic index and SCE frequency in cultures of human lymphocytes. *Acta Veterinaria* 44 (5-6): 337-344 (*Kratak prikaz*: Ispitivan je mitoski indeks i razmena sestrinskih hromatida u humanim limfocitima *in vitro* pod uticajem kloprostenola – sintetičkog analoga prostaglandina F₂ alfa. Utvrđeno je da kloprostenol ne menja značajno mitotsku aktivnost, ali ispoljava genotoksične efekte).

3. **Djelić N.**, Zimonjić D., Soldatović B., Adamović V. (1995): Influence of organic condensate from drinking-water on mitotic activity and SCE frequency in cultured human lymphocytes. *Acta Veterinaria* 45 (4): 217-224 (*Kratak prikaz*: Organski kondenzat vode izdvojen iz 400 litara vode za piće sa poručja grada Beograda testiran je na genotoksičnost primenom testa razmene sestrinskih hromatida *in vitro*. Utvrđena je supresija mitotske aktivnosti i genotoksični efekat, pri čemu postoje razlike u dejstvu među pojedinim frakcijama (kisela, bazna i neutralna) kondenzata vode za piće).

4. **Djelić N.**, Andjelković M., Soldatović B., Cvetković D. (1997): *In vitro* and *in vivo* cytogenetic analysis of the effects of cloprostenol on mammalian cells. *Acta Veterinaria* 47(2-3): 151-158 (*Kratak prikaz*: Sintetički analog prostaglandina F₂ alfa (kloprostenol) testiran je primenom standardnih citogenetičkih analiza na humanim limfocitima u kulturi i ćelijama kostne srži laboratorijskih miševa tretiranih *in vivo*. Ustanovljeno je da kloprostenol ne dovodi do značajnih promena mitotske aktivnosti, kao ni do mutagenih efekata detektabilnih na citogenetičkom nivou).

5. Djelić D., Lozanče O., **Djelić N.**, Drekić D. (1999): Influence of estradiol on neurons of nucleus basomedialis in the amygdaloid complex of female rats. *Acta Veterinaria* 49(4): 231-238 (*Kratak prikaz*: Stereološkim analizama amigdaloidnog kompleksa ženki pacova pokazano je da estradiol dovodi do povećanja jedara i tela različitih tipova neurona pri tretmanu 16., 38. i 90. dana neonatalnog života).

6. **Djelić N.** (1999): Proliferative kinetics of human lymphocytes treated with cloprostenol *in vitro*. *Acta Veterinaria*, 49(5-6): 379-384 (*Kratak prikaz*: Analizama mitotskog i proliferacionog indeksa fitohemaglutininom stimuliranih limfocita pokazano je da analog prostaglandina F₂ alfa ne menja značajno kinetiku proliferacije i mitotski indeks limfocita u kulturi).

7. **Djelić N.**, Djelić D. (2000): Evaluation of cytotoxic and genotoxic effects of permethrin using *in vitro* micronucleus test. *Acta Veterinaria*, 50(4): 263-270 (*Kratak prikaz*: Primenom bloka za citokinezu supstancom citohalazinom B, utvrđeno je da piretroidni insekticid permetrin usporava kinetiku proliferacije humanih limfocita u kulturi, ali ne ispoljava genotoksične efekte koji bi se mogli detektovati analizama učestalosti pojavljivanja mikronukleusa u binukleisanim ćelijama).

8. **Djelić N.** (2001) Analysis of sister-chromatid exchanges and micronuclei in cultured human lymphocytes treated with insulin. *Folia Biologica (Praha)* 47(1): 28-31 (*Kratak prikaz*: Polazeći od literaturnih podataka da insulinu sličan faktor rasta I (IGF I) može da ispolji klastogene efekte, kao i od podataka da insulin može da modifikuje genotoksične efekte jonizujućih zračenja, cilj rada bio je da se odredi može li sam insulin da ispolji

aneugene i/ili klastogene efekte detektabilne in vitro mikronukleus testom, ili genotoksične efekte detektabilne testom razmene sestrinskih hromatida. Opsežnim analizama širokog spektra koncentracija humanog rekombinantnog insulina utvrđeno je da ovaj hormon nije doveo do genotoksičnih efekata, ali je ispoljio mitogene efekte. Stimulacija deobe limfocita najizraženija je pri koncentraciji 10^{-8} M.)

9. **Djelić N.** (2002): Evaluation of mitogenic effects of oxytocin on cultured human lymphocytes. *Acta Veterinaria* 52(1): 19-26 (*Kratak prikaz*: Cilj rada bio je da se analizama proliferacionih indeksa limfocita u kulturi odredi da li oksitocin može da dovede do modulacije progresije kroz ćelijski ciklus. U jednom ciklusu eksperimenata dodavanjem 5-bromo-2'-deoksiuridina i bojenjem metafaznih figura FPG tehnikom bilo je omogućće vizuelizovati ćelije u prvoj, drugoj i trećoj mitozu. U drugom ciklusu eksperimenata se blokadom citokineze pomoću citohalazina postiglo razgraničavanje stepena proliferacije ćelija na osnovu broja jedara u njima. U oba eksperimentalna ciklusa utvrđeno je da oksitocin ne menja značajno kinetiku proliferacije humanih limfocita u kulturi).

10. Marković B., Stanimirović Z., **Djelić N.**, Andjelković M. (2002): Evaluation of genotoxic effects of ipronidazol (Gastrogal 10) in cultures of human peripheral blood lymphocytes. *Acta Veterinaria* 52(4): 273-280 (*Kratak prikaz*: Antibiotik ipronidazol testiran je na genotoksičnost primenom citogenetičkih testova. Upotrebljene su tri koncentracije (25, 50 i 100 µg/ml) u osam eksperimentalnih ciklusa. Ustanovljeno je da ipronidazol ispoljava klastogene i aneugene efekte detektabilne analizama hromozomskih prekida i gapova, kao i numeričkih aberacija hromozoma – aneuploidija i poliploidija).

11. **Djelić N.**, Djelić D., Spremo-Potparević B., Marković B., Zivković L. (2003): Cytogenetic analysis of the effects of epinephrine on cultured human lymphocytes. *Acta Veterinaria* 53(2-3): 113-120 (*Kratak prikaz*: Polazeći od literaturnih podataka da adrenalin moduliše mitotsku aktivnost normalnih i malignih ćelija, kao i da ispoljava mutagene efekte u nekim test-sistemima, autori su se opredelili za ispitivanje citogenetičkih promena u kulturama humanih limfocita pod dejstvom širokog spektra koncentracija adrenalina. Utvrđeno je da adrenalin ne ispoljava citogenetički detektabilne genotoksične efekte, ali značajno umanjuje mitotsku aktivnost limfocita u kulturi, pri čemu postoji doza-zavisnost.)

V RAD U VODEĆEM ČASOPISU NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M51 ili R61)

1. Lozanče O., Cvetković D., Drekić D., **Djelić N.** (1996): Different reactivity of nucleus medialis (NM) of the amygdaloid complex (AC) in male and female rat brain after neonatal progesterone treatment. *Macedonian Veterinary Review* 25(1-2): 41-47 (*Kratak prikaz*: Ustanovljena je različita reaktivnost pojedinih jedara amigdalojnog kompleksa u mozgu pacova kod mužjaka u odnosu na ženke pacova).

2. **Djelić N.**, Soldatović B., Anđelković M., Milutinović R. (1997): The rate of sister-chromatid exchanges in cultured human peripheral blood lymphocytes treated with permethrin. *Genetika* 29(2): 97-102 (*Kratak prikaz*: Praćene su razmene sestrinskih hromatida pod uticajem piretroidnog insekticida permetrina. Ustanovljeno je da permetrin ne menja značajno nivo razmena sestrinskih hromatida po ćeliji, ali ispoljava citostatske i/ili citotoksične efekte).

3. **Djelić N.**, Soldatović B. (1998): Mitotic activity and cell cycle kinetics in cultures of human lymphocytes treated with insulin. *Genetika* 30(2): 125-131 (*Kratak prikaz*: Ispitivana je kinetika proliferacije humanih limfocita pod uticajem širokog spektra koncentracija (ospeg od 10^{-10} M do 10^{-5} M) insulina. Utvrđeno je da insulin povećava mitotski indeks pri koncentracijama $0,75 \times 10^{-8}$ M i $2,5 \times 10^{-8}$ M. Proliferacioni indeks povećan je značajno samo pri koncentraciji od $0,75 \times 10^{-8}$ M).

4. **Djelić N.**, Soldatović B., Djelić D. (2000): Cytogenetic evaluation of insulin effects on cultured human lymphocytes. *Archives of Biological Sciences* 52(3): 27P-28P (*Kratak prikaz*: Primenom standardnih citogenetičkih analiza utvrđeno je da insulin ne menja značajno nivo hromozomskih aberacija, prekida i gapova u kulturama fitohemaglutininom-stimulisanih humanih limfocita.)

VI RAD U ČASOPISU NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M52 ili R62)

1. **Djelić N.**, Soldatović B., Djelić D. (1997): Analiza hromozomskih aberacija u kulturama humanih limfocita tretiranih permetrinom. *Veterinarski Glasnik* 51(5-6): 211-216 (*Kratak prikaz*: Piretroidni insekticid permetrin ispitan je na genotoksičnost primenom *in vitro* citogenetičkog testa u kulturama humanih limfocita. Ustanovljeno je da permetrin ne ispoljava genotoksične efekte, ali smanjuje mitotsku aktivnost humanih limfocita u kulturi).

2. **Djelić N.** (1998): Dejstvo permetrina na mitotsku aktivnost humanih limfocita u kulturi. *Pesticidi*, 13: 233-238 (*Kratak prikaz*: Analizirani su mitotski i proliferacioni indeksi u kulturama humanih limfocita pod dejstvom permetrina. Utvrđeno je da permetrin smanjuje mitotski i proliferacioni indeks pri svim ispitanim koncentracijama).

VII PREDAVANJE PO POZIVU SA SKUPA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANO U CELINI (M61 ili R64)

1. Stevanović J., Stanimirović Z., **Djelić N.**, Đurković S. (2000) Opravdanost primene fumagilina u terapiji nozemoze – genotoksičnost i kancerogenost. II Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria 2000, Budva, 12-16. juni, str. 227-230.

2. Pejović D., Stanimirović Z., **Djelić N.**, Raičević N. (2000): Indirektni i direktni efekti primene apitol-a u suzbijanju varooze pčela. II Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria 2000, Budva, 12-16. juni, str. 231-234.

3. **Djelić N.**, Djelić D. (2001): Hormoni i genotoksičnost. III Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria 2001, Budva, 11-15. juni, str. 107-112.

4. **Djelić N.**, Marković B., Djelić D. (2003): Komet test – visoko senzitivna metoda detekcije oštećenja DNK. V Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria 2001, Budva, 09-13. Juni, str 112-116.

5. Marković B., Stanimirović Z., **Djelić N.** (2003): Evaluacija citogenetičkih efekata karbadoksa. V Savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria 2001, Budva, 09-13. Juni, str 286-287.

VIII SAOPŠTENJE SA SKUPA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANO U CELINI (M63 ili R65)

1. Novaković S., **Djelić N.** (1992): Značaj pregleda kariotipa u selekciji sportskih konja. I simpozijum o sportskoj medicini konja. Subotica, 28-30. Okt., str. 71-72.

2. **Djelić N.**, Soldatović B., Cvetković D., Lozanče O. (1995): Citogenetički efekti kloprostenola na ćelijama kostne srži laboratorijskih miševa. I Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini. Igalo, 24-29. april, str. 47-48.

3. Lozanče O., Drekić D., Cvetković D., **Djelić N.** (1995): Posterodorzalni subregion nukleusa medijalisa (NM) amigdaloidnog kompleksa (AK) u mužjaka pacova neonatalno tretiranih progesteronom. Stereološka analiza. I Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini. Igalo, 24-29. april, str. 63-65.

4. **Djelić N.**, Andjelković M., Soldatović B., Cvetković D. (1996): Razmena sestrinskih hromatida (SCE) u kulturama limfocita periferne krvi čoveka tretiranih kloprostenolom (Sinhrogal[®]). II Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo 21-24. april, str. 225-227.

5. Djelić D., Drekić D., Lozanče O., **Djelić N.**, Popović S. (1997): Morfometrijsko ispitivanje nucleus basomedialis-a ženki pacova tretiranih estrogenom. III Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo, 14-18. april, str. 79-81

6. **Djelić N.**, Andjelković M., Soldatović B., Djelić D. (1997): Citogenetička analiza dejstva adrenalina u kulturama humanih limfocita periferne krvi. III Savetovanje o lekovima za upotrebu u veterini, Igalo, 14-18. april, str. 189-191.

IX RAD SAOPŠTEN NA MEĐUNARODNOM SKUPU ŠTAMPAN U IZVODU (M34 ili R72)

1. Cvetković D., Drekić D., Malobabić S., Lozanče O., **Djelić N.** (1995): Nucleus basomedialis corpus amygdaloideum (NBM AMY) in male rats neonatally treated with oestrogen Fourth IBRO World Congress of Neuroscience, Kyoto, Japan, July 9-14th, pp. 36

2. Lozanče O., Drekić D., Malobabić S., Cvetković D., **Djelić N.** (1995): Sex difference in lateral subregion of the central nucleus (NCE) of the amygdaloid complex (AC) in the rat brain. Stereological analysis Fourth IBRO World Congress of Neuroscience, Kyoto, Japan, July 9-14th, pp. 360

3. Cvetković D., Lozanče O., **Djelić N.**, Drekić D. (1996): Enhanced nuclear incorporation of ³H-thymidine in neurons of corporis amygdaloidei in female rats neonatally treated with 17-β-estradiol. 26th EEMS Annual Meeting: "Chromosome inatability and cell cycle control", Rome, Italy, Sept. 3-7th, p. 87

4. **Djelić N.**, Andjelković M., Soldatović B., Cvetković D., Lozanče O. (1996): Sister-chromatid exchanges in cultured human peripheral blood lymphocytes treated with thyroxine and 17- β -estradiol. 26th EEMS Annual Meeting: "Chromosome instability and cell cycle control", Rome, Italy, Sept. 3-7th, p. 88
5. Cvetković D., Drekić D., Lozanče O., **Djelić N.** (1995): Nucleus basomedialis corporis amygdaloidei in female rats treated with estrogen - Golgi picture. The 10th European anatomical Congress, Florence, Italy, Sept. 17-21st, p. 273
6. **Djelić N.**, Soldatović B., Andjelković M. (1997): Studies of sister-chromatid exchanges and chromosome aberrations in cultured human peripheral blood lymphocytes treated with insulin. 7th International Conference on Environmental Mutagens, Toulouse, France, Sept. 7-12th, Mutation Research 379(1) Suppl. 1, p. S44
7. Djelić D., **Djelić N.**, Lozanče O., Drekić D. (1997): Increased nuclear incorporation of ³H-thymidine in neurons of corporis amygdaloidei in male rats neonatally treated with estradiol. 7th International Conference on Environmental Mutagens, Toulouse, France, Sept. 7-12th, Mutation Research 379(1) Suppl. 1, p. S45
8. Djelić D., Lozanče O., Drekić D., **Djelić N.** (1997): Elevated ³H-thymidine incorporation in basomedial amygdaloid nucleus (BMA) in male and female rats neonatally treated with estrogen. 14th International Symposium on Morphological Sciences, Beijing, China, Sept. 9-13th, p. 280
9. Djelić D., **Djelić N.**, Soldatović B. (1998): Analysis of chromosome aberrations in cultured human lymphocytes treated with permethrin. 28th EEMS Annual Meeting, Salzburg, Austria, Sept. 7-11th, p. 328
10. **Djelić N.** (1998): Analysis of sister-chromatid exchanges in cultured human lymphocytes treated with permethrin. 28th EEMS Annual Meeting, Salzburg, Austria, Sept. 7-11th, p. 32
11. Djelić D., Lozanče O., **Djelić N.**, Drekić D. (1998): Morphometric analysis of the intercalated mass of corpus amygdaloideum in male rats treated with estrogen. The 11th European Anatomical Congress, Timișoara, Romania, Sept. 10-13th, pp. 77-7
12. Djelić D., **Djelić N.**, Lozanče O., Drekić D. (1998): Posterior cortical nucleus of corpus amygdaloideum in male rats treated with estrogen. The 11th European Anatomical Congress, Timișoara, Romania, Sept. 10-13th, p. 78
13. **Djelić N.**, Soldatović B. (1999): Evaluation of the effects of thyroxine in micronucleus test on cultured human lymphocytes. 29th EEMS Annual Meeting, Copenhagen, Denmark, July 4-9, Pharmacology and Toxicology 85, Suppl. I, p. 44
14. Djelić D., **Djelić N.** (2000): Sexual dimorphism of ³H-thymidine incorporation in basolateral amygdala in estrogen-treated rats. 30th EEMS Annual Meeting, Budapest, Hungary, August 22-26, str. 131.

15. **Djelić N.** (2000): Decreased mitotic activity of human lymphocytes treated with epinephrine in vitro. 30th EEMS Annual Meeting, Budapest, Hungary, August 22-26, str. 152.
16. **Djelić N.**, Stanimirović Z., Djelić D., Simić S. (2000): In vitro induction of cell-cycle delay in permethrin-treated human lymphocytes. 30th EEMS Annual Meeting, Budapest, Hungary, August 22-26, str. 153
17. Marković B., **Djelić N.**, Stanimirović Z., Bajić V. (2002): The genotoxicity of Tiamulin S on cultured human lymphocytes. 32nd EEMS Annual Meeting, Warsaw, Poland Sept. 3-8.

IX RAD SAOPŠTEN NA NACIONALNOM SKUPU ŠTAMPAN U IZVODU (M64 ili R73)

1. **Djelić N.**, Soldatović B., Andjelković M. (1994): Uticaj oksitocina na mitotsku aktivnost i pojavu hromozomskih aberacija u kulturama limfocita periferne krvi čoveka. I Kongres Genetičara Srbije, Vrnjačka banja, 08-11. Juni, str. 4-5.
2. Cvetković D., Drekić D. Malobabić S., Lozanče O., **Djelić N.** (1994): Nucleus basomedialis corpus amygdaloideum in male rats treated with estrogen. 23rd Congress of Yugoslav Association of Anatomists, Belgrade, Serbia, June 21-23rd, Folia Anatomica Vol. 21/22 Suppl 1, p. 8
3. Drekić D., **Djelić N.**, Cvetković D., Lozanče O. (1995): Pojava reparacije DNK u nukleusima corpus amygdaloideum mužjaka pacova tretiranih estrogenom u neonatalnom periodu. II Kongres Jugoslovenskog Društva za neuronauke, Sv. Stefan-Kotor 01-03. juni, str. 20.
4. Cvetković D., Drekić d., Lozanče O., **Djelić N.** (1996): Neuronal types in basolateral amygdala of the adult male rats treated with estrogen - Golgi method. XXIV Kongres Društva Anatomija Jugoslavije, Folia Anatomica Vol. 24 Suppl 2, p. 27, Novi Sad, 19-21. sept.
5. Drekić D., Cvetković D., Lozanče O., **Djelić N.**, Popović S. (1996): Influence of human chorionic gonadotrophin (hCG) on the neurons of nucleus medialis (NM) of the amygdala (AMY) in neonatally treated female rats. Morphometric analysis. XXIV Kongres Društva Anatomija Jugoslavije, Folia Anatomica Vol. 24 Suppl 2, p. 31, Novi Sad, 19-21. sept.
6. **Djelić N.**, Andjelković M., Soldatović B. (1997): Analysis of chromosome aberrations in cultures of human lymphocytes treated with thyroxine and 17 β estradiol. I simpozijum mutageneze i genotoksikologije. Zlatibor, 15-18. sept., str E4
7. Djelić D., Drekić D., Lozanče O., **Djelić N.** (1998): Sexual dimorphism of nucleus basomedialis corpus amygdaloideum neurons in male and female rats. XXV Kongres Društva Anatomija Jugoslavije, Folia Anatomica, Vol. 26, Suppl. 2, str. 43, Niš, 16-19. juni

8. Djelić D., **Djelić N.**, Lozanče O., Drekić D. (1998): Morphologic analysis of the intercalated mass of corpus amygdaloideum in male rats. 25th . XXV Kongres Društva Anatomia Jugoslavije, Folia Anatomica, Vol. 26, Suppl. 2, str. 103, Niš, 16-19. juni

9. **Djelić N.**, Soldatović B., Andjelković M. (1999): Ispitivanje genotoksičnih i mitogenih efekata u kulturama humanih limfocita pod uticajem insulina. II Kongres Genetičara Srbije, Sokobanja, 10-13. Nov., str. 101-102

10. **Djelić N.**, Soldatović B., Djelić D. (1999): Uticaj kloprostenola na ćelijsku kinetiku u kulturama humanih limfocita. II Kongres Genetičara Srbije, Sokobanja, 102-103. Nov., str. 101-102

11. **Djelić N.** (1999): Mitotski i proliferacioni indeksi humanih limfocita pod dejstvom oksitocina in vitro. II Kongres Genetičara Srbije, Sokobanja, 10-13. Nov., str. 240-241

12. Djelić D., Lozanče O., **Djelić N.**, Drekić D. (1999): Stereološka analiza mase interkalate amigdaloidnog kompleksa ženki pacova pod dejstvom estradiola. I Simpozijum iz oblasti veterinarske nauke i prakse, Zlatibor, 23-27. Nov., str 19.

13. **Djelić N.**, Soldatović B. (1999): Analiza ćelijske kinetike u kulturama humanih limfocita pod dejstvom 17 β estradiola. . I Simpozijum iz oblasti veterinarske nauke i prakse, Zlatibor, 23-27. Nov., str 80.

14. Djelić D., **Djelić N.**, Nikolić Z., Drekić D., Malobabić S., Zorić Z. (2003): Nucleus basomedialis corpus amygdaloideum mužjaka pacova tretiranih 3. i 16. dana neonatalnog razvoja sa estrogenom. Folia Anatomica, XXVII Kongres Društva Anatomia Jugoslavije, Beograd, 10-11. Oktobar 2003., str.15

Kompetentnost vanr. prof. dr Ninoslava Đelića od 1988. god. do izbora u zvanje vanrednog profesora:

Oznaka	Vrsta rada	Broj radova	Vrednost rada	Broj bodova
R-51a	Rad u vrhunskom časopisu međunarodnog značaja	1	8	8
R-51b	Rad u vodećem časopisu međunarodnog značaja	2	5	10
R-52	Rad u časopisu međunarodnog značaja	11	3	33
R-23	Pregledni rad u časopisu nacionalnog značaja	6	2	12
R-61	Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja	4	2	8
R-62	Rad u časopisu nacionalnog značaja	2	1,5	3
R-64	Uvodno predavanje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini	5	1,5	7,5
R-65	Rad saopšten na skupu nacionalnog značaja štampan u celini	6	0,5	3
R-72	Rad saopšten na skupu međunarodnog značaja štampan u izvodu	17	0,5	8,5
R-73	Rad saopšten na skupu nacionalnog značaja štampan u izvodu	14	0,2	2,8

R-71	Odbranjena magistarska teza	1	3	3
R-72	Odbranjena doktorska disertacija	1	6	6
	Ukupno	71		104,8

Radovi od izbora u zvanje vanrednog profesora

I NAUČNA KNJIGA NACIONALNOG ZNAČAJA

1. **Djelić N.**, Stanimirović Z. (2004) Principi genetike, udžbenik, Elit Medica, Beograd, 1-297 (*Kratak prikaz*: Osnovni udžbenik namenjen prevashodno studentima Fakulteta veterinarske medicine za nastavni predmet Zoologija u kome 50% gradiva po novonastavnom planu i programu obuhvata modul Genetika). Pored toga, udžbenik se može koristiti i koristi se i na drugim fakultetima gde se proučava opšta genetika (Biološki, Poljoprivredni, Farmaceutski, Medicinski, Stomatološki i drugi fakulteti) Udžbenik je urađen na koncizan i moderan način, sa primerima i podacima iz savremene svetske literature. Podeljen je u 14 poglavlja: 1. Uvod, 2. Formalna genetika, 3. Nivoi organizacije i ekspresije genoma, 4. Hromozomi, 5. Genetičke osnove deobe ćelija, 6. Vezani geni i rekombinacije, 7. Genetika determinacije pola, 8. Vanjedarno nasleđivanje, 9. Mutacije, 10. Mehanizmi reparacije DNK, 11. Genetička kontrola razvića, 12. Genetika kancera, 13. Populaciona i evolucionarna genetika i 14. Tehnologija rekombinantne DNK. Nakon svakog poglavlja (osim poglavlja br. 1) daju se genetički problemi i pitanja, a rešenja se nalaze na kraju udžbenika. Na samom kraju udžbenika data je veoma bogata „Preporučena literatura” koja obuhvata ne samo udžbeničku literaturu već i originalne i pregledne naučne radove iz renomiranih međunarodnih naučnih časopisa).

Pregledni članci, poglavlja u knjigama i monografijama (R20)

1. Spremo-Potparević B., Živković L., Drakulić D., Bajić V., **Djelić N.** (2006) Premature centromere division (PCD) of the X chromosome as a bio-marker of the brain cells re-entry into the cell division cycle in Alzheimer's disease. In *Frontiers in Alzheimer's Disease Research*, Nova Science Publishers, Inc., New York, USA, 163-177 (*Kratak prikaz*: Poglavlje u monografiji u kome se diskutuje se značaj prevremene centromerne deobe (PCD) u ćelijama koje stare. U različitim tipovima ćelija kod starih osoba sa Alchajmerovom bolesti najčešće dolazi do prevremene centromerne deobe X hromozoma. Mada je većina citogenetičkih analiza kod obolelih od Alchajmerove bolesti urađena na limfocitima periferne krvi, u ovom radu se fenomen PCD prati na neuronima korteksa velikog mozga primenom fluorescentne *in situ* hibridizacije (FISH). Prema saznanjima autora, ovo je prvi prikaz fenomena PCD na ćelijama velikog mozga kod osoba obolelih od Alchajmerove bolesti).

2. **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Živković L. (2008) Molecular mechanisms of mutagenic effects of hormones. In *Recent Trends in Toxicology Transworld Research Network*, Kerala, India, 1-22 (*Kratak prikaz*: Poglavlje u knjizi preglednog je karaktera i zalazi u suštinu molekularnih mehanizama u osnovi mutagenih efekata hormona. Najviše se diskutuju efekti prirodnih i sintetičkih estrogena, s obzirom da su ovi hormoni najbolje proučeni. Opisuje metabolička transformacija estrogena do kateholestrogena i značaj redoks ciklusa kateholestrogena u indukciji oksidativnog stresa praćenog oštećenjem ćelijskih biomakromolekula uključujući DNK. Navodi se da postoje tri grupe DNK adukata koji nastaju pod uticajem estrogena. Prvu grupu čine nukleotidi vezani za reaktivne derivate hormona, u drugoj grupi su estrogenom-

indukovani ebdigeni DNK adukti koji verovatno nastaju od eletrofilnih reaktanata sposobnih da oštete DNK, dok su u trećoj grupi DNK adukti nastali kovalentnim oštećenjem DNK pod uticajem reaktivnih kiseoničnih vrsta (ROS). U radu se dalje navodi da pored ovih oštećenja, estrogeni mogu da dovedu i do citogenetičkih promena. Osim estrogenih hormona, u ovom radu su ukratko prikazani i efekti nesteroidnih hormona sa posebnim osvrtom na tireoidne hormone i kateholamine. Autori na više mesta iznose rezultate sopstvenih istraživanja (ukupno 15 autocitata) genotoksičnih i citotoksičnih efekata hormona).

3. Bajić V., Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.**, Smith M.A. (2008) Is the time dimension of the cell cycle re-entry in AD regulated by centromere cohesion dynamics? *Bioscience Hypotheses* 1(3): 156-161 (*Kratak prikaz: Pregledni rad* u kome se opisuje značaj citogenetičkih promena u Alchajmerovoj bolesti, posebno fenomena prevremene centromerne deobe. U ovom radu se iznosi originalna pretpostavka da je vremeska dimenzija ponovnog ulaska neurona kod obolelih od Alchajmerove bolesti u velikoj meri regulisana kohezijom dinamikom centromera. U svetlu činjenice da neuroni mogu ponovo da uđu u ćelijski ciklus, hipoteza predviđa da promene u signalnim putevima koje dovode do prevremene smrti neurona mogu da nastanu usled promena regulacije separacije centromera u funkciji vremena. Poznato je da se centromere u metafazno-anafaznoj tranziciji rastavljaju na neslučajan način, po određenom redosledu. Ovaj redosled razdvajanja centromera je narušen u ćelijama koje stare, kod različitih tumorskih ćelija, kod sindroma hromozomske nestabilnosti, ali i u Alchajmerovoj bolesti. Tokom vremena, prevremena hromozomska separacija rezultat je i istovremeno pokretačka snaga daljeg narušavanja kohezije, aktivacije ciklin zavisnih kinaza i začaranog kruga koji dovodi do degeneracije i smrti ćelija).

II RAD U VRHUNSKOM ČASOPISU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA ŠTAMPANOM U CELINI (M21 ili R51a)

1. Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.**, Bajić V. (2004) Analysis of premature centromere division (PCD) of the X chromosome in Alzheimer patients through the cell cycle. *Experimental Gerontology* 39 (5): 849-854 (*Kratak prikaz: Citogenetičke analize prevremene centromerne deobe (PCD) X hromozoma* urađene su na 12 sporadičnih pacijenata obolelih od Alchajmerove bolesti i na 11 zdravih osoba. Pri analizi hromozoma korišćene su dve tehnike: tehnika G-traka radi analize metafaznih figura i fluorescentna *in situ* hibridizacijom (FISH) da bi se izvršila detekcija centromernog regiona X hromozoma u interfaznim jedrima. Ustanovljeno je da kod obolelih od Alchajmerove bolesti dolazi do povećanja PCD, verovatno usled genomske nestabilnosti. Osim toga, PCD je izraženiji kod osoba ženskog pola. Utvrđeno je da se PCD kod žena javlja usled hromozomske nestabilnosti i da se PCD javlja već u interfazi nakon replikacije DNK, a može da vodi ka aneuploidiji).

2. **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Bajić V., Djelić D. (2006) Sister chromatid exchange and micronuclei in human peripheral blood lymphocytes treated with thyroxine *in vitro*. *Mutation Research – Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis* 604 (1-2): 1-7 (*Kratak prikaz: Analizirani su efekti tiroksina u kulturama humanih limfocita primenom dva testa: razmene sestirnskih hromatida i in vitro mikronukleus testa. Ustanovljeno je da tiroksin povećava nivo razmena sestirnskih hromatida samo pro jako visokim koncentracijama koje su uporedljive sa*

koncentracijama tiroksina u plazmi pri akutnom akcidentalnom trovanju tiroksinom. Međutim, u *in vitro* mikronukleus testu tiroksin ne dovodi do značajnog porasta učestalosti mikronukleusa. Na osnovu ovih rezultata može se zaključiti da tiroksin u osnovi ne dovodi do citogenetički detektabilnih genotoksičnih efekata, a eventualan genetički rizik mogao bi da se javi samo u slučaju akutnog predoziranja tiroksina).

3. Živković L., Spremo-Potparević B., **Djelić N.**, Bajić V. (2006) Analysis of premature centromere division (PCD) of the chromosome 18 in peripheral blood lymphocytes of Alzheimer disease patients. *Mechanisms of Ageing and Development* 127(12): 892-896 (*Kratak prikaz*: Prematurna deoba centromera (PCD) analizirana je primenom fluorescentne *in situ* hibridizacije (FISH) na interfaznim jedrima limfocita periferne krvi čoveka iz šest sporadičnih pacijenata obolelih od Alchajmerove bolesti i šest zdravih starih kontrola. Rezultati istraživanja pokazali su da kod obolelih dolazi do porasta PCD, kao i do porasta hipoploidija i hiperploidija hromozoma 18. Porast spontano nastalih aneuploidija hromozoma 18 je u korelaciji sa porastom PCD pokazuje da je deregulacija vremenske dinamike odvajanja centromera manifestacija hromozomske nestabilnosti koja vodi ka aneuploidijama).

4. Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.**, Plečas-Solarović B., Smith M.A., Bajić V. (2008) Premature centromere division of the X chromosome in neurons in Alzheimer's disease. *Journal of Neurochemistry* 106(5): 2218-2223 (*Kratak prikaz*: U ovom radu analiziran je fenomen prevremene deobe centromera (PCD) X hromozoma u interfaznim jedrima cerebralnog korteksa kod obolelih od Alchajmerove bolesti i kod starih kontrolnih osoba. Mada je pronađen porast PCD kod obolelih, nisu pronađene mitotski aktivne ćelije. U svetlu činjenice da neuroni kod obolelih od Alchajmerove bolesti mogu ponovo da uđu u ciklus ćelijske deobe, dobijeni rezultati idu u prilog pretpostavci da deregulacija ćelijskog ciklusa može da doprinese degeneraciji neurona i kognitivnim defektima u Alchajmerovoj bolesti).

III RAD U ČASOPISU MEĐUNARODNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M23 ili R52)

1. Marković B., Stanimirović Z., **Djelić N.** (2004) Evaluation of genotoxic effects of thiamulin S *in vivo*. *Acta Veterinaria* (Beograd) 54 (2-3): 239-246 (*Kratak prikaz*: U ovom radu ispitivani su genotoksični efekti antibiotika tiamulina S. Analizirane su hromozomske aberacije na somatskim i germinativnim ćelijama. Utvrđeno je da tiamulin S dovodi do doza-zavisnog genotoksičnog efekta).

2. **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Djelić D. (2005) Mutagenic activity of estradiol evaluated by an *in vitro* micronucleus assay. *Acta Biologica Hungarica* 56 (3-4): 403-406 (*Kratak prikaz*: Analizirani su citogenetički efekti estradiola na limfocite periferne krvi čoveka u kulturi primenom *in vitro* mikronukleus testa. Ustanovljeno je da pri relativno visokim koncentracijama estradiola dolazi do značajnog porasta učestalosti mikronukleusa, kao i do citotoksičnih efekata. Na osnovu dobijenih rezultata zaključuje se da bi estradiol mogao da ispolji štetne efekte po ljudsko zdravlje, naročito ako bi se predozirao ili koristio u visokim dozama tokom dužeg vremenskog perioda).

3. **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Marković B., Živković L., Djelić D. (2006) Cell cycle kinetics and cytogenetic changes in human lymphocytes exposed to oestradiol in

vitro. *Acta Veterinaria* (Beograd) 56 (1): 37-48 (*Kratak prikaz*: Ispitivana je kinetika proliferacije i citogenetičke promene u limfocitima periferne krvi čoveka pod dejstvom estradiola *in vitro*. Analiza ćelijske kinetika obvljena je na preparatima obojenim FPG tehnikom („fluorescent-plus-Giems“). Utvrđeno je da estradiol ne dovodi do značajne modulacije mitotskog indeksa i kinetike proliferacije limfocita u kulturi, ali pri koncentraciji od 7×10^{-5} M i pri višim koncentracijama dolazi do značajnog porasta gapova, prekida hromozoma i aneuploidija. S druge strane, procenat poliploidnih ćelija nije se značajno menjao nakon tretmana estradiolom. Može se zaključiti da visoke koncentracije estradiola nose izvestan genetički rizik detektabilan na citogenetičkom nivou).

4. **Djelić N.**, Djelić D., Spremo-Potparević B., Živković L., Marković B. Lozanče O., Blagojević M. (2007) Lack of clastogenic effects of L-thyroxine in whole-blood cultured human lymphocytes. *Genetics and Molecular Biology* 30(4): 1144-1149 (*Kratak prikaz*: U ovom radu ispitivani su genotoksični efekti tiroksina u kulturama humanih limfocita primenom citogenetičkih analiza gapova, prekida i aberacija hromozoma. Ustanovljeno je da tiroksin ne dovodi do značajnih promena učestalosti gapova, prekida i aberacija hromozoma, ali se pri najvišim ispitivanim koncentracijama od 15 i 50 μ M zapaža pad mitotskog indeksa, verovatno usled citotoksičnih efekata. Interesantno je da ovi rezultati nisu u saglasnosti sa ispitivanjem trijodtironina na izolovanim limfocitima periferne krvi primenom Komet testa gde je pokazan genotoksični efekat. Treba međutim imati u vidu da u kulturama cele krvi postoje enzimi katalaza i glutation peroksidaza koji umanjuju potencijalno štetne efekte reaktivnih kiseoničnih vrsta).

5. **Djelić N.**, Nešić I., Stanimirović Z., Jovanović S. (2007) Evaluation of the genotoxic effects of thyroxine using *in vivo* cytogenetic test on Swiss albino mice. *Acta Veterinaria* (Beograd) 57(5-6): 487-495 (*Kratak prikaz*: S obzirom da su rezultati ispitivanja tiroksina u *in vitro* uslovima dali nedovoljno jasnu sliku o tome da li tiroksin ispoljava genotoksične efekte, cilj ovog istraživanja je bio da se izvrši evaluacija mogućih genotoksičnih efekata tiroksina u *in vivo* uslovima na Swiss albino miševima. Miševi su tretirani sa tri doze tiroksina u trajanju od 1, 3, 7 ili 10 dana. Pozitivna i negativna kontrola takođe su aplikovane u istim vremenskim intervalima. Analizirane su citogenetičke promene (numeričke i strukturne aberacije, gapovi i prekidi hromozoma) u ćelijama kostne srži dugih cevastih kostiju. Rezultati istraživanja pokazuju da tiroksin nije doveo do značajnog porasta oštećenja hromozoma, mada su zapaženi citotoksični efekti naročito pri visokim dozama tiroksina primenjenim u dužim vremenskim intervalima. Ovakav rezultat je u saglasnosti sa prethodnim istraživanjima u kojima je pokazano da tiroksin ne indukuje mikronukleuse i ne dovodi do klastogenih efekata u kulturama humanih limfocita).

6. Bajić V., **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Živković L., Milićević Z. (2008) A study on the genotoxic effects of 8-Cl-cAMP on human lymphocytes *in vitro*. *Russian Journal of Genetics* 44 (5): 546-552 (*Kratak prikaz*: 8-Cl-cAMP je najmoćniji analog cAMP koji snažno deluje protiv malignih ćelija u kulturi i protiv tumora *in vivo*. S obzirom da nije dovoljno ispitan na genotoksičnost, cilj ovog rada bio je da se obavi testiranje 8-Cl-cAMP na genotoksičnost u kulturama humanih limfocita primenom *in vitro* citogenetičkog testa i *in vitro* mikronukleus testa. Ustanovljeno je da 8-Cl-cAMP ne dovodi do strukturnih aberacija hromozoma, ali izaziva prevremenu deobu centromera pri svim upotrebljenim koncentracijama – 1, 5 i 15 μ M, kao i porast učestalosti

mikronukleusa samo pri najvišoj testiranoj koncentraciji. Pored toga, zapaženo je da 8-Cl-cAMP dovodi do smanjenja proliferacija limfocita).

7. **Djelić N.**, Spremo-Potparević B., Živković L., Marković B., Dačić S. (2008) In vitro analysis of clastogenic effects of adrenaline on human lymphocytes. Archives of Biological Sciences 60(3): 15P-16P (*Kratak prikaz*: Ispitivan je klastogeni efekat adrenalina u kulturama humanih limfocita periferne krvi čoveka. Ustanovljeno je da adrenalin ne dovodi do značajnih promena učestalosti gapova i prekida hromozoma, odnosno da ne ispoljava klastogene efektae. Pored toga, adrenalin nije doveo do pojave strukturnih i numeričkih aberacija hromozoma. S druge strane, adrenalin pri relativno visokim koncentracijama (5, 50 i 150 μ M) smanjuje mitotski indeks. Moguće je da smanjenje mitotskog indeksa nastaje usled porasta intracelularnog cAMP, što je već pokazano u sličnim eksperimentima sa teofilinom, ili je jednostavno posledica citotoksičnih efekata visokih doza adrenalina).

IV RAD U ČASOPISU NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPAN U CELINI (M52)

1. **Djelić N.**, Stanimirović Z., Stevanović J., Radaković M. (2009) Importance of leptin gene polymorphism in cattle. *Savremena Poljoprivreda*, 58(1-2), 159-169.

V PREDAVANJE PO POZIVU SA MEĐUNARODNOG SKUPA ŠTAMPANO U IZVODU (M32 ili R71)

1. **Djelić N.** (2006) Mechanisms of genotoxic and mutagenic effects of hormones (invited lecture). 4th Congress of Slovenian Genetic Society, 28th Sept.-01. Oct., Ljubljana, Slovenia, p.39 (kongres na kome je učestvovalo 16 različitih zemalja, zvaničan jezik: engleski).

VI PREDAVANJE PO POZIVU SA SKUPA NACIONALNOG ZNAČAJA ŠTAMPANO U CELINI (M61 ili R64)

1. **Djelić N.**, Stanimirović Z., Pejović D. (2004) Genopatije domaćih mačaka (predavanje po pozivu) Šesto međunarodno savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Budva, 14-18. jun, str. 352-354.

2. **Djelić N.**, Radaković M. (2008) Konzervaciona genetika divljači (predavanje po pozivu). 10th Deseto regionalno savetovanje iz kliničke patologije i terapije životinja, Clinica Veterinaria, Kragujevac 01-05. Sept., str 106-197.

3. Stevanović J., Stanimirović Z., Radaković M., **Djelić N.** (2009) Utvrđivanje roditeljstva i pola goveda iz uzoraka biološkog materijala primenom molekulskih markera. XXX seminar za inovacije znanja veterinarara, 13 feb., str. 47-53.

VII RAD SAOPŠTEN NA MEĐUNARODNOM SKUPU ŠTAMPAN U IZVODU (M34 ili R72)

1. Bajić V., Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.** (2004) FISH analysis of X chromosome centromere instability in aged and AD subjects. 2nd International

Conference on Functional Genomics of Ageing, April 28th-May 1st, Hersonissos, Crete, Greece, p.

2. Bajić V., Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.** (2004) Sequence of centromere separation and aneuploidy in cells exposed to cytostatics. 6th Balkan Meeting of Human Genetics (BMHG 2004), Thessaloniki, Greece, Aug. 28-31st, p. 151.

3. Živković L., Bajić V., Spremo-Potparević B., **Djelić N.** (2004) Chromosome instability of chromosome 18 in Alzheimer patients. 6th Balkan Meeting of Human Genetics (BMHG 2004), Thessaloniki, Greece, Aug. 28-31st, p. 152.

4. Bajić V., Spremo-Potparević B., **Djelić N.**, Živković L. (2004) Chemical induction of premature centromere separation: a new parameter of genotoxicity? 34th EEMS Annual Meeting, Maastricht, Netherlands, Sept. 4-8, pp 108.

5. Marković B., Stanimirović Z., **Djelić N.**, Bajić V. (2004) The genotoxicity of ipronidazole (Gastrogal 10) on cultured human lymphocytes. 34th EEMS Annual Meeting, Maastricht, Netherlands, Sept. 4-8, pp 117.

6. Bajić V., Spremo-Potparević B., **Djelić N.**, Živković L., Milićević M.Z. (2004) Ageing and the sequence of centromere separation. 34th EEMS Annual Meeting, Maastricht, Netherlands, Sept. 4-8, pp 123.

7. Živković L., Spremo-Potparević B., Bajić V., **Djelić N.** (2005) Detection of chromosome 18 centromere instability and aneuploidy in Alzheimer patients by using fluorescent in situ hybridization. European Conference of Human Genetics, Praha, Czech Republik, May 7-10, p.

8. Bajić V., Spremo-Potparević B., Milicević Z., **Djelić N.** (2005) Deregulation of the sequence of centromere separation in the metaphase-anaphase transition leads to chromosome instability and aneuploidy. 35th EEMS Annual Meeting, “Environment and human genetic disease – causes, mechanisms and effects”, Kos Island, Greece, July 3-7, p. 70.

9 Marković B., Stanimirović Z., **Djelić N.**, Bajić V. (2005) The genotoxicity of thiamulin S in mouse germ cells. 35th EEMS Annual Meeting, “Environment and human genetic disease – causes, mechanisms and effects”, Kos Island, Greece, July 3-7, p. 164.

10. Bajić V., Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.**, Milićević Z. (2006) The importance of premature centromere division in assessing genotoxic risk of cytostatics. 36th Annual Meeting of the European Environmental Mutagen Society, “From genes to molecular epidemiology”, Prague, Czech Republic, July 2-6, p. 230.

11. Bajić V., Spremo-Potparević B., **Djelić N.**, Živković L. (2006) Induced adaptive survival response by cycloheximide in cells exposed to mytomicin C and taxol lead to genomic instability, . 4th Congress of Slovenian Genetic Society, 28th Sept.-01. Oct., Ljubljana, Slovenia, p. 145.

12. Spremo-Potparević B., Živković L., Bajić V., **Djelić N.** (2006) Cytogenetic findings of cerebral cortex cells in Alzheimer's disease. American Journal of Medical Genetics, 14th Congress on the Psychiatric Genetics, Cagliari, Italy, October 28th – Nov. 1st. (oral presentation), p. 711.
13. Bajić V., Spremo-Potparević B., Živković L., **Djelić N.** (2006) Flow-cytometric analysis of the cell cycle in peripheral blood lymphocytes exposed to antitumor agents 8-Cl-cAMP, taxol and mitomycin C with and without the induction of premature centromere separation. IV Kongres farmaceuta, 28. Nov. – 2. Dec., Arhiv za farmaciju 56(4), str. 386-387.
14. **Djelić N.**, Žegura B., Filipič M., Spremo-Potparević B., Živković L. (2008) Evaluation of DNA damage in human hepatoma HepG2 cell line treated with thyroxine and microcystin-LR. 20th International Congress of Genetics, Berlin, Germany, July 12-17, p.340.
15. **Djelić N.**, Borozan S., Radaković M., Spremo-Potparević B., Živković L., Marković B., Bajić V. (2008) Analysis of genotoxic effects and oxidative status in Wistar rats treated with adrenaline. 20th International Congress of Genetics, Berlin, Germany, July 12-17, p.340.

VIII RAD SAOPŠTEN NA NACIONALNOM SKUPU ŠTAMPAN U IZVODU (M64 ili R73)

1. Djelić N., Spremo-Potparević B., Živković L., Bajić V. (2004) Tiazofurin Tiazofurin ne dovodi do oštećenja DNK u Komet testu. III Kongres genetičara Srbije, Subotica, 30. Nov.-04. Dec., str. 51.
2. Marković B., Djelić N., Stanimirović Z., Anđelković M, Marinković D. (2004) Citogenetički efekti tiamulina S in vivo. III Kongres genetičara Srbije, Subotica, 30. Nov.-04. Dec., str. 53.
3. Spremo-Potparević B., Djelić N., Marković B., Bajić V. (2004) Uticaj tiroksina na ćelijsku kinetiku humanih limfocita u kulturi. III Kongres genetičara Srbije, Subotica, 30. Nov.-04. Dec., str. 54.
4. Djelić N., Spremo-Potparević B., Djelić D., Bajić V. (2004) Evaluacija citotoksičnih i genotoksičnih efekata estradiola primenom in vitro mikronukleus testa. III Kongres genetičara Srbije, Subotica, 30. Nov.-04. Dec., str. 195.
5. Marković B., Djelić N. (2004) In vitro analiza mikronukleusa i ćelijske kinetike u humanim limfocitima pod dejstvom adrenalina, III Kongres genetičara Srbije, Subotica, 30. Nov.-04. Dec., str. 199.

KOMPETENTNOST KANDIDATA VANREDNOG PROFESORA DR NINOSLAVA ĐELIĆA

Kompetentnost za period *od izbora u zvanje vanrednog profesora* (12. VII 2004.) prema kriterijumima za sticanje zvanja nastavnika na Univerzitetu u Beogradu uvrđenih na sednici Senata Univerziteta u Beogradu, održanoj 20. februara 2008. god., a na osnovu člana 61. stav 11. Zakona o visokom obrazovanju («Službeni glasnik RS» br. 76/05) i člana 41. stav 1. tačka 21. Statuta Univerziteta u Beogradu (Glasnik Univerziteta u Beogradu, broj 131/06).

Oznaka	Vrsta rada	Broj radova	Vrednost rada	Broj bodova
R-21	Poglavlje u knjizi	2	5	10
R-51a	Rad u vrhunskom časopisu međunarodnog značaja	4	8	32
R-52	Rad u časopisu međunarodnog značaja	8	3	24
R-61	Rad u časopisu nacionalnog značaja	1	1,5	1,5
R-71	Uvodno predavanje na skupu međunarodnog značaja štampano u izvodu	1	1,5	1,5
R-64	Uvodno predavanje na skupu nacionalnog značaja štampano u celini	3	1,5	4,5
R-72	Rad saopšten na skupu međunarodnog značaja štampan u izvodu	15	0,5	7,5
R-73	Rad saopšten na skupu nacionalnog značaja štampan u izvodu	5	0,2	1
	Ukupno	39		82,0

Prema Pravilniku (363/2 od 20. V 2008.) o minimalnim kriterijumima za pokretanje postupka za sticanje nastavničkih zvanja na **Biološkom fakultetu** donetom na osnovu člana 59. stav 1. tačka 45. Statuta Biološkog fakulteta Univerziteta u Beogradu, prema odluci 147/1 od 21. V 2008., dr Ninoslav Đelić je *od izbora u zvanje vanrednog profesora* ostvario sledeće rezultate:

NASTAVNI RAD

- Udžbenici, skripta i praktikumi		20 bodova
- Mentor specijalističkog rada		6 bodova
- Komentorstvo za odbranjena 4 diplomska rada	4 × 2	8 bodova
- Učešće u komisijama za odbranu magistarske teze		3 boda
- Držanje nastave na kursovima za koje je kandidat u potpunosti pripremio nastavni program (1. Zoologija sa principima genetike, 2. Biologija riba rakova i školjki, 3. Životinjske vrste Balkana, 4. Ornitologija, 5. Uzgoj i nega laboratorijskih životinja, 6. Biologija i gajenje puževa)	6 × 6	36 bodova
- Držanje nastave na kursu sa preuzetim nastavnim programom (Zaštita životne sredine na doktorskim studijama Fakulteta veterinarske medicine)		2 boda
- Učešće u pedagoškom radu sa učenicima srednjih škola		2 boda
Ukupno:		77 bodova
(minimalan zahtev za izbor u redovnog profesora: 44 boda)		

NAUČNI RAD

- Poglavlja u knjigama i monografijama (M13)	2 × 5	10 bodova
- Rad u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21)	4 × 8	32 boda
- Rad u časopisu međunarodnog značaja (M23)	7 × 3	21 bod
- Rad u časopisu međunarodnog značaja bez impakt faktora		2 boda
- Rad u časopisu nacionalnog značaja		1,5 bodova
- Uvodno predavanje na skupu međunarodnog značaja u izvodu		1,5 bodova
- Uvodna predavanja na skupu nacionalnog značaja štampana u celini		4,5 bodova
- Radovi štampani na skupu međunarodnog značaja štampani u izvodu		6,5 bodova
- Rad štampan na skupu nacionalnog značaja štampan u izvodu		1 bod
- Učešće u međunarodnom projektu		2 boda
- Rukovođenje nacionalnim projektom		3 boda
- Učešće u nacionalnom projektu		1 bod
Ukupno:		86 bodova
(minimalan zahtev za izbor u redovnog profesora: 46 bodova)		

Kandidat je priložio reprints ili fotokopije svih bibliografskih jedinica. Na osnovu bogate bibliografije vidi se da u naučno-istraživačkom radu dr Ninoslava Đelića postoje četiri međusobno povezane celine.

Glavnu istraživačku oblast predstavljaju proučavanja mutagenih efekata hormona i uticaja hormona na kinetiku proliferacije limfocita u kulturi. U svojim istraživanjima sprovednim pri izradi magistarske teze i doktorske disertacije dr N. Đelić se uglavnom posvetio proučavanju efekata nesteroidnih hormona (oksitocin, tiroksin, insulin, adrenalin) i prostaglandina F₂ alfa. Rezultati do kojih je došao u ovim tezama pružili su značajan doprinos evaluaciji genotoksičnih efekata nesteroidnih hormona, o čemu ima jako malo podataka u svetskoj literaturi. Svoje rezultate iz magistarske teze i doktorke disertacije publikovao je u međunarodnim časopisima uključujući dva rada kategorije R51a (M21). Pored referenci u kojima se opisuju mutageni efekti steroidnog hormona estadiola, dr Ninoslav Đelić je primenom citogenetičkih testova na genotoksičnost došao do značajnih podataka ispitivanjem nesteroidnih hormona i medijatora. S obzirom da su u literaturi podaci o genotoksičnosti nesteroidnih hormona veoma oskudni, dr Ninoslav Đelić je proširio polje istraživanja endogenih mutagena. Mada su hormoni normalno prisutni u organizmima čoveka i životinja, pri povišenim tkivnim koncentracijama estrogena u redoks ciklusima se stvaraju slobodni radikali sposobni da usled velike hemijske reaktivnosti oštete različite molekule u ćeliji uključujući DNK. Među nesteroidnim hormonima, tiroksin ispoljava mutagene efekte pri veoma visokim koncentracijama, dok adrenalin, insulin, oksitocin nisu ispoljili značajne genotoksične efekte. Interesantna su ispitivanja efekata trijodtrionina i noradrenalina na humane limfocite *in vitro* primenom Komet testa (elektroforeza DNK pojedinačnih ćelija). Pod rukovodstvom prof. Anderson (Univerzitet u Bredrofu, Velika Britanija), kandidat je pokazao da tretman limfocita pomenutim jedinjenjima dovodi do fragmentacije molekula DNK, detektabilne kao pojačana migracija molekula DNK pri elektroforezi. S obzirom da enzim katalaza gotovo u potpunosti inhibira efekte trijodtironina i noradrenalina, jasno je da su oštećenja DNK rezultat dejstva reaktivnih kiseoničnih vrsta. Efekti hormona na kinetiku proliferacije pružaju dragocene podatke o mogućnosti stimulacije deobe, a samim tim eventualne uloge u fazi promocije kancerogeneze. Dr N. Đelić je da pokazao da, od ispitivanih hormona, estradiol, tiroksin i oksitocin ne utiču značajno na kinetiku

proliferacije, dok adrenalin smanjuje, a insulin povećava stepen proliferacije limocita u kulturi.

Druga istraživačka oblast dr N. Đelića su ispitivanja genotoksičnih i citotoksičnih efekata pesticida, antibiotika i citostatika. Primenom citogenetičkih tehnika dr N. Đelić je pokazao da piretroidni insekticid permetrin smanjuje kinetiku proliferacije limfocita, ali ne dovodi do značajnih promena mitotske aktivnosti limfocita u kulturi. Analizama proliferacionih indeksa u limfocitima stimulisanim na deobu pomoću fitohemaglutinina, konstatovao je da permetrin usporava progresiju kroz ćelijski ciklus. S obzirom da se, naročito pri visokim koncentracijama permetrina značajno smanjuje mitotski indeks (procenat ćelija u mitozu), jasno je da postoje i citotoksični efekti. Pored toga, dr Ninoslav Đelić je pokazao da antibiotici ipronidazol i tiamulin S dovode do genotoksičnih efekata u različitim citogenetičkim testovima (test hromozomskih aberacija, razmene sestrinskih hromatida). Konačno, proučavanjem genotoksičnih efekata 8-hloro-cAMP *in vitro* pokazao je da ovaj citostatik dovodi do fenomena prevremene deobe centromera i do indukcije mikronukleusa u limfocitima periferne krvi čoveka.

Treća istraživačka oblast obuhvata uticaje hormona na morfologiju neurona senzitivnih regiona u mozgu pacova. Primenom stereoloških metoda, ispitivani su volumen jedra i tela neurona u odgovoru na egzogeno aplikovani estradiol kod mužjaka i ženki pacova. Pokazano je da estradiol može da poveća volumen tela i jedra neurona, verovatno usled promene konformacije hromatina, aktivacije gena i povećanog nivoa translacije u citoplazmi. Upotrebom radioaktivnog izotopa ³H-timidina, pokazana je pojačana inkorporacija ovog prekursora DNK u ćelijama amigdale mužjaka i ženki pacova. Pored toga, komparativne analize pokazuju da postoje razlike između mužjaka i ženki u reaktivnosti na primenjeni hormon detektovane morofometrijskim metodama.

Četvrta istraživačka oblast je proučavanje citogenetičkih i molekularno-citogenetičkih promena kod obolelih od Alchajmerove bolesti. Pokazao je da se kod starih obojaka obolelih od Alchajmerove bolesti češće javlja prevremena centromerna deoba (PCD) i da prouzrokuje genetičku nestabilnost koja vodi ka aneuploidijama. Posebno su interesantna zapažanja da se PCD X hromozoma javlja češće kod osoba ženskog pola i da se može javiti još u interfazi, odmah nakon replikacije DNK. Pored X hromozoma, proučavanjem hromozoma 18 ustanovljeno je da se takođe kod obolelih od Alchajmerove bolesti češće javlja fenomen PCD i da je porast aneuploidija hromozoma 18 u korelaciji sa porastom PCD što pokazuje da je deregulacija vremenske dinamike odvajanja centromera manifestacija hromozomske nestabilnosti koja vodi ka aneuploidijama. Pored radova na limfocitima čoveka, N. Djelić je koautor u radovima u kojima se opisuje povećana PCD na neuronima cerebralnog korteksa kod obolelih od Alchajmerove bolesti. U svetlu činjenice da neuroni kod obolelih od Alchajmerove bolesti mogu ponovo da uđu u ciklus ćelijske deobe, dobijeni rezultati idu u prilog pretpostavci da deregulacija ćelijskog ciklusa može da doprinese degeneraciji neurona i kognitivnim defektima u Alchajmerovoj bolesti). Na osnovu svojih rezultata, kao i rezultata drugih autora dr N. Đelić je kao koautor izneo pretpostavku da je vremenska dimenzija ponovnog ulaska neurona kod obolelih od Alchajmerove bolesti u velikoj meri regulisana kohezionom dinamikom centromera. Naime, redosled razdvajanja centromera pojedinih hromozoma čoveka narušen je u ćelijama koje stare, ali i u Alchajmerovoj bolesti.

Prema podacima iz baza Science Citation Index (period od 1988 - 1995) i Web of Science (1996 - maj 2009) (Overena pretraga Univerzitetske biblioteke u Beogradu) dr Ninoslav Đelić do sada ima 23 citata (*bez autocitata*) sa ISI liste. Pored ovih citata, dr N. Đelić ima još 5 citata sa ISI liste u bazi SCOPUS koji nisu pronađeni u pretrazi Univerzitetske biblioteke. Pored toga, dr N. Đelić je citiran 15 puta u magistarskim i

doktorskim disertacijama i oko 20 puta u časopisima nacionalnog značaja (**ukupan broj citata: 63**).

VII ZAKLJUČNO MIŠLJENJE I PREDLOG KOMISIJE

Kandidat dr Ninoslav Đelić je od izbora u zvanje vanrednog profesora objavio 39 bibliografskih jedinica. Među objavljenim radovima ima 4 naučna rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (R51a ili M21) i 8 radova u međunarodnim časopisima (R52 ili M23). Objavljeni radovi su od značaja za razvoj naučne oblasti kojom se kandidat bavi. Dr Ninoslav Đelić je koautor (prvi autor) jednog osnovnog udžbenika („Principi genetike“), namenjenog studentima Fakulteta veterinarske medicine u Beogradu (modul Genetika u okviru nastavnog predmeta Zoologija) i ostalih fakulteta na kojima se proučava opšta genetika. Dr Ninoslav Đelić aktivno učestvuje u izvođenju poslediplomske nastave na doktorskim studijama Fakulteta veterinarske medicine, komentor je dve doktorske disertacije, mentor jedne magistarske teze, jedne specijalizacije, komentor 4 diplomska rada i član komisije za ocenu završenog i odbranu jednog magistarskog rada. Na osnovu svega izloženog, dr Ninoslav Đelić, vanredni profesor, ispunjava sve uslove za izbor u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija, te stoga predlažemo Izbornom veću Fakulteta veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu da utvrdi predlog Senatu Univerziteta u Beogradu za izbor dr Ninoslava Đelića u zvanje redovnog profesora za užu naučnu oblast Biologija.

U Beogradu, 12. maja 2009. god.

dr Zoran Stanimirović, redovan profesor
Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu

dr Slobodan Jovanović, redovan profesor
Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu

dr Marko Anđelković, redovan profesor
Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu
i dopisni član SANU