

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ

ФАКУЛТЕТА ВЕТЕРИНАРСКЕ МЕДИЦИНЕ УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

Булевар ослобођења 18, Београд

Извештај комисије о испуњености услова и оцену научног рада др Петра Сикимића за избор у научно звање научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Факултета ветеринарске медицине Универзитета у Београду, одржаној 10.12.2025. године, именовани смо у комисију за избор **др Петра Сикимића** у научно звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у његов научни рад и публикације, Наставно-научном већу Факултета ветеринарске медицине Универзитета у Београду подносимо

ИЗВЕШТАЈ

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Петар Сикимић

Година рођења: 02.08.1965.

Радни статус: запослен

Назив институције у којој је запослен: Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду

Претходна запослења:

1997 – 1999. стручни сарадник (волонтер) на Катедри за заразне болести и болести пчела, Факултета ветеринарске медицине, Универзитета у Београду

2000 – 2005. стручни сарадник на Катедри за биологију, Факултета ветеринарске медицине, Универзитета у Београду

2005 – самостални стручно технички сарадник за постдипломске студије Факултета ветеринарске медицине, Универзитета у Београду

Образовање:

2018 – 2025. Докторске академске студије, Факултета ветеринарске медицине, Универзитета у Београду, (просечна оцена 9,41)

Докторска дисертација под називом: „Карактеризација изолата лактобацила пореклом из млека куја и њихов антимикробни потенцијал“ (одбрањена у јулу 2025.).

Комисија за јавну одбрану докторске дисертације била је у саставу:

др Драган Василев, ред. проф. (председник Комисије), Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду;

др Драган Шефер, ред. проф. Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду;

др Владимир Димитријевић, ред. проф. Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду;

др Немања Здравковић, виши научни сарадник Научни институт за ветринарство Србије, Београд

1998 – 2005. Специјалистичке студије, Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду. Специјалистички рад под називом „Конгениталне морфолошке малформације и хромозомске аберације инбред кунића“ одбранио у јулу 2005. године. (просечна оцена 9,62)

2018 – 2019. Ужа специјализација из области Репродукције, (просечна оцена 10,00)

2018 – 2019. Ужа специјализација из области Хирургије, (просечна оцена 10,00)

2019 – 2020. Специјалистичке академске студије – Анимална биотехнологија у репродукцији, специјалистички рад под називом: „Ембриотрансфер код кунића племенитих краткодлаких раса: далматинер-рекс и кастор-рекс“, одбранио у децембру 2021. год. Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду, (просечна оцена 10,00)

1985 – 1997. Факултет ветеринарске медицине, Универзитета у Београду (петогодишње студије, просечна оцена 7,08)

1980 – 1984. Архитектонска техничка школа у Београду.

Постојеће звање: Самостални стручно технички сарадник

Научно звање за које се подноси захтев: научни сарадник

Област науке у којој се тражи звање: Биотехничке науке

Грана науке у којој се тражи звање: Ветеринарство

Научна дисциплина у којој се тражи звање: Исхрана животиња, хигијена и технологија намирница анималног порекла

Назив матичног научног одбора којем се захтев упућује: МНО за биотехнологију и пољопривреду

Биографски подаци о кандидату

Петар Сикимић, рођен је 02. августа 1965. године у Београду. Основну школу и архитектонску техничку школу завршио је у Београду. Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду, уписао је школске 1985/86. године. Студије ветеринарске медицине завршио је 1997. године са просечном оценом 7,08.

Специјалистичке студије на Факултету ветеринарске медицине у Београду завршио је 2005. године и одбранио је специјалистички рад под насловом:

„Конгениталне морфолошке малформације и хромозомске аберације инбред кунића“ са оценом 10.

Ужу специјализацију на Факултету ветеринарске медицине у Београду из Репродукције и Хирургије завршио је 2019. године.

Др Петар Сикимић је завршио Специјалистичке академске студије – Анимална биотехнологија у репродукцији, и одбранио специјалистички рад под називом: „Ембриотрансфер код кунџа племенитих краткодлаких раса: далматинер-рекс и кастор-рекс“, у децембру 2021.године на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду, (просечна оцена 10,00).

Од 06. јануара 2000. године, запослен је на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду као стручни сарадник на Катедри за биологију, а од 01.05. 2005. год. као референт за постдипломске студије односно Самостални стручно технички сарадник за постдипломске студије.

Докторске академске студије уписао је 2018. године на Факултету ветеринарске медицине Универзитета у Београду, и одбранио докторску дисертацију под насловом: „Карактеризација изолата лактобацила пореклом из млека куја и њихов антимикробни потенцијал“ у јулу 2025. године.

Др Петар Сикимић је до сада је као први аутор објавио 1 рад из категорије M22, као први аутор, 1 рад из категорије M23, као први аутор и 1 рад из категорије M24 као коаутор. Први аутор је на је на једном раду у Зборнику радова и кратких садржаја међународног научног скупа (постер презентација), и први аутор на раду који је усмено презентован на Међународном Конгресу 2025, 10th International Congress on Veterinary and Animal Sciences (ICVAS) (Абстракт).

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Током свог досадашњег рада, др Петар Сикимић је био ангажован на извођењу практичних вежби у Београдском зоолошком врту у оквиру наставе из предмета Биологија у периоду 2000 – 2005. год. У каснијем периоду је обављао техничко административне послове везане за постдипломске студије. Упоредо се бавио и ветеринарском професијом и то у три правца. Као кинолог са вишедеценијским искуством у раду као кинолошки судија (у прилогу легитимација), др Петар Сикимић је покренуо рад кинолошке секције на Факултету и био њен дугогодишњи председник. У више наврата боравио је по шест месеци у Енглеској, у центру *The Animal Behaviour Centre* (Chertsey), код међународно признатог стручњака за психологију паса др Роџера Магфорда. Такође је завршио курс код Марија Верслипеа, вишегодишњег светског првака у обуци службених паса, одржан у Београду. Његова стручна ангажованост у области обуке радних паса поткрепљена је и радом о иновативном приступу обуци паса трагача, објављеним у зборнику међународног скупа (M34) (5).

У оквиру израде докторске дисертације, др Петар Сикимић се бавио колострумом и млеком куја (1, 2). Млеко је секрет млечне жлезде и у неонаталном периоду представља основни извор хранљивих материја и воде за младунце. Поред нутритивне улоге, колострум и млеко имају значајну улогу у пасивној имунолошкој заштити новорођених јединки, захваљујући присуству антитела и других биоактивних компоненти, укључујући ћелије имунолошког система. Истовремено, колострум и млеко доприносе успостављању цревне микробиоте и могу да испоље пургативни ефекат. Бактерије млечне киселине, припадници породице *Lactobacillaceae* (лактобацили), представљају део микробиоте колострума и млека.

У последњој деценији, а нарочито последњих година, дошло је до значајних промена у таксономској класификацији ових бактерија. Истовремено, због њиховог технолошког значаја и примене у индустрији ферментисаних млечних производа, оне су у фокусу истраживања научника широм света. Наведена истраживања усмерена су на испитивање антимикробних својстава ових бактерија према патогеним микроорганизмима, као и њихове способности преживљавања при различитим температурама и у различитим условима, ради одабира сојева погодних за примену као пробиотске културе.

Циљ докторске дисертације Петра Сикимића био је изолација лактобацила из млека куја, њихова карактеризација, као и испитивање антимикробног потенцијала према патогеним микроорганизмима.

Током испитивања одабрана су четири изолата, која су идентификована на основу биохемијских особина и методом MALDI-TOF, а затим потврђена секвенцирањем гена за 16S рНК као *Lacticaseibacillus rhamnosus*, *Limosilactobacillus reuteri*, *Lacticaseibacillus paracasei* и *Ligilactobacillus murinus*. Сва четири изолата су расла на различитим температурама (20, 25, 32 и 42 °C) и у присуству 5% жучних соли, при чему је најинтензивнији раст забележен на 37 °C. Сви изолати су показали способност ревитализације након лиофилизације. *In vitro* испитивање антимикробног потенцијала указало је да је *Lacticaseibacillus rhamnosus* инхибисао раст *Staphylococcus aureus*, *Salmonella Typhimurium* и *Escherichia coli*, док *Ligilactobacillus murinus* није испољио инхибиторни ефекат према тест микроорганизмима. Агар-дифузионим тестом утврђено је да је најизраженији антимикробни ефекат имао *L. rhamnosus*, са зонама инхибиције код свих тест микроорганизма осим *Pseudomonas aeruginosa*. *L. paracasei* је формирао зоне инхибиције код три тест микроорганизма, *L. reuteri* код два, а *L. murinus* код једног. Резултати испитивања указују на могућност примене изолата лактобацила у пракси као пробиотских препарата који се користе у превенцији гастроинтестиналних поремећаја код паса.

Др Петар Сикимић је током једномесечног боравка на Ветеринарском факултету у Бечу применио MALDI-TOF методу за идентификацију својих изолата лактобацила у оквиру израде докторске дисертације. Докторска дисертација била је усмерена на исхрану штенаци у најранијем постнаталном периоду, са акцентом на микробиолошке аспекте.

Друга област у којој је др Сикимић показао највећи ангажман јесте биологија и гајење кунића; завршио је специјализацију из области болести кунића. Као резултат дугогодишњег одгајивачког искуства објавио је стручну књигу *Основи кунићарства* (први тираж је распродат). У децембру 2025. године завршио је курс ембриотрансфера код кунића на државном институту за генетику и биотехнологију у Мађарској (у прилогу сертификат). Поред тога, активно се бави узгојем кунића и поседује одгајивачницу раса касторекс и далматинер.

Трећа област његовог ангажмана односи се на намирнице животињског порекла, са посебним фокусом на месо кунића, о чему сведоче два рада категорије М23 и М33 (3,4). У последње време, у сарадњи са својом професорком и менторком, активан је и у области производа од млека, што потврђује апстракт рада усмено презентован на конгресу *10th International Congress on Veterinary and Animal Sciences* (6).”

3. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

1. „Карактеризација изолата лактобацила пореклом из млека куја и њихов антимикробни потенцијал“, Докторска дисертација, Факултет ветеринарске медицине Универзитета у Београду, 2025.год
(M70) - 6 поена
2. Isolation and characterization of lactobacilli isolates from canine (*Canis familiaris*) milk, **Sikimić Petar**, Zdravković Nemanja, Aleksić Biljana, Šefer Dragan, Dimitrijević Vladimir, Savić-Radovanović Radoslava, Acta Veterinaria Beograd, 75 (1), 50-62, 2025; UDK:636.7.084.1; DOI: 10.2478/acve-2025-0005
(M22) - 5 поена
3. Cooked-emulsified rabbit meat sausages: a potential solution to increase rabbit meat consumption, **Sikimić Petar**, Vasilev Dragan, Vejnović Branislav, Stajić Slaviša, Stanišić Nikola, Čobanović Nikola, Grković Nevena, Suvajdžić Branko, Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences (JMBFS), 2025, 15(3) e12817. DOI: <https://doi.org/10.55251/jmbfs.12817>
(M23) - 3 поена
4. Cooked-emulsified rabbit meat sausages: a technological challenge or sustainable solution?, Suvajdžić Branko, Čobanović Nikola, Grković Nevena, Vičić Ivan, Vejnović Branislav, **Sikimić Petar**, Vasilev Dragan, Meat technology-Special Issue 66/3, 220-225. DOI: <https://doi.org/10.18485/meattech.2025.66.3.35>
(M33) - 1 поен
5. Иновативни приступ обуци паса трагача (Inovative approach to training of hounds), **Сикимић Петар**, Сувајџић Бранко, Василев Драган, Зборник радова и кратких садржаја, 28.годишњег Савјетовања доктора ветеринарске медицине Републике српске (БиХ) међународни научни скуп, Требиње, 15-17.јуна 2023, 193-195.
(M34) - 0,5 поена
6. Bioactive peptides in ripened cheeses-doubt or true benefit in diet, **Sikimić Petar**, Mihajlović Nikola, Sindić Milijana, Savić Radovanović Radoslava, 10th International Congress on Veterinary and Animal Sciences (ICVAS), oral review, 28-29.12.2025.
(M34) - 0,5 поена

Врста резултата	Вредност резултата	Укупан број резултата	Укупан број бодова
M70	Одбрањена докторска дисертација	1	6
M22	Рад у међународном часопису категорије M22	1	5
M23	Рад у међународном часопису категорије M23	1	3
M33	Саопштење са међународног скупа штампано у целини	1	1
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	2	0,5

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научни сарадник	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	16
M70+M22+M23+M33+M34	6	8

4. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу квантитативне и квалитативне анализе укупног научног доприноса, Комисија је јединствена у оцени да др Петар Сикимић испуњава квантитативне и квалитативне услове за избор у звање научни сарадник у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Сл. гласник РС", бр. 80/2024 и 70/2025), као и да је својим резултатима дао допринос у области Биотехничке науке, грани науке Ветеринарство, научној дисциплини Исхрана животиња, Хигијена и технологија намирница анималног порекла.

Стога, Комисија предлаже Наставно-научном већу Факултета ветеринарске медицине, Универзитета у Београду, да утврди предлог одлуке за избор др Петра Сикимића у научно звање научни сарадник, и предлаже Матичном научном одбору за биотехнологију и пољопривреду и Комисији за стицање научних звања Министарства науке, технолошког развоја и иновација да изабере кандидата у наведено звање.

У Београду, _____

Чланови комисије:

др Радмила Марковић, редовни професор
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду

др Андреа Радаљ, ванредни професор
Факултет ветеринарске медицине, Универзитет у Београду

др Радмила Митровић, виши научни сарадник,
Институт за хигијену и технологију меса, Београд