

**ТЕХНОЛОШКО-МЕТАЛУРШКИ ФАКУЛТЕТ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ
КАРНЕГИЈЕВА 4, БЕОГРАД**

РЕЗИМЕ ИЗВЕШТАЈА О КАНДИДАТУ ЗА СТИЦАЊЕ НАУЧНОГ ЗВАЊА

I Општи подаци о кандидату

Име и презиме: **Тања Ж. Крунић**

Датум рођења: **06.04.1985**

Назив институције у којој је кандидат стално запослен: **Иновациони Центар
Технолошко-металуршког факултета, Београд**

Дипломирала: **24.09.2010. године, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет
у Београду**

Докторирала: **29.09.2017. године, Технолошко-металуршки факултет, Универзитет
у Београду**

Постојеће научно звање: **научни сарадник**

Научно звање које се тражи: **виши научни сарадник**

Област науке у којој се тражи звање: **Техничко-технолошке науке**

Грана науке у којој се тражи звање: **Технолошко инжењерство**

Научна дисциплина у којој се тражи звање:

Назив научног матичног одбора којем се захтев упућује: **Матични научни одбор за
материјале и хемијску технологију**

II Датум избора-реизбора у научно звање:

Научни сарадник: 26.09.2018.

III Научно-истраживачки резултати (прилог 1 и 2 правилника):

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске
икартографске публикације међународног значаја (уз доношење на увид) (M10):

	Број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	6	7	42
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

	Број	вредност	укупно
M21a	3	10	30
M21 =	3	8	24
M22 =	3	5	15
M23 =	3	3	9
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	Број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	6	1	6
M34 =	15	0.5	7.5

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

	Број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Часописи националног значаја (M50):

	Број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =	2	1.5	3
M53 =			
M54 =			
M55 =			

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	Број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	3	0.2	0.6
M65 =			
M66 =			

7. Магистарске и докторске тезе, M70:

	Број	вредност	укупно
M71 =	1	6	6
M72 =			

8. Техничка и развојна решења, M80:

	Број	вредност	укупно
M81 =	2	4 и 6.6	10.6
M82 =			
M83 =			
M84 =	1	2.5	2.5
M85 =			
M86 =			

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

Број	вредност	укупно
------	----------	--------

M91 =
M92 =
M93 =
M94 =
M95 =
M96 =
M97 =
M98 =
M99 =

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

	број	вредност	укупно
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

	број	вредност	укупно
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

УКУПАН КОЕФИЦИЈЕНТ **156.2**

Након избора у претходно звање

1. Монографије, монографске студије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације међународног значаја (M10):

	Број	вредност	укупно
M11 =			
M12 =			
M13 =	4	7	28
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20):

	Број	вредност	укупно
M21a	2	10	20

M21 =			
M22 =	2	5	10
M23 =	1	3	3
M24 =			
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28 =			

3. Зборници са међународних научних скупова (M30):

	Број	вредност	укупно
M31 =			
M32 =			
M33 =	2	1	2
M34 =	7	0.5	3.5

4. Националне монографије, тематски зборници, лексикографске и картографске публикације националног значаја; научни преводи и критичка издања грађе, библиографске публикације (M40):

	Број	вредност	укупно
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Часописи националног значаја (M50):

	Број	вредност	укупно
M51 =			
M52 =			
M53 =			
M54 =			
M55 =			

6. Зборници скупова националног значаја (M60):

	Број	вредност	укупно
M61 =			
M62 =			
M63 =			
M64 =	1	0.2	0.2
M65 =			
M66 =			

7. Магистарске и докторске тезе, M70:

	Број	вредност	укупно
M71 =			
M72 =			

8. Техничка и развојна решења, M80:

	Број	вредност	укупно
M81 =	1	6.6	6.6

M82 =
M83 =
M84 =
M85 =
M86 =

9. Патенти, ауторске изложбе, тестови (M90):

Број вредност укупно

M91 =
M92 =
M93 =
M94 =
M95 =
M96 =
M97 =
M98 =
M99 =

10. Изведена дела, награде, студије, изложбе, жирирања и кустоски рад од међународног значаја (M100):

број вредност укупно

M101 =
M102 =
M103 =
M104 =
M105 =
M106 =
M107 =

11. Изведена дела, награде, студије, изложбе од националног значаја (M100):

број вредност укупно

M108 =
M109 =
M110 =
M111 =
M112 =

12. Документи припремљени у вези са креирањем и анализом јавних политика (M120):

број вредност укупно

M121 =
M122 =
M123 =
M124 =

УКУПАН КОЕФИЦИЈЕНТ

73.3

IV Квалитативна оцена научног доприноса кандидата (Прилог 1):

1. Показатељи успеха у научном раду:

(Награде и признања за научни рад, уводна предавања на конференцијама и друга предавања по позиву, чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава, чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката)

Др Тања Ж. Крунић је добитник **награде** за креирање новог екоиновативног ферментисаног напитка под називом „Active Drink“ на првом такмичењу студентских тимова у креирању екоиновативних прехранбених производа - ECOTROPHELIA EUROPE - SERBIA, организованог од стране Удружења прехранбених технолога Србије, одржаног 19 јула 2013. године.

Стручно предавање (пре последњег избора у звање)

Предавање 2015. године на „7th International Scientific and Expert Conference of the International TEAM Society“, на Машинском факултету Универзитета у Београду, под називом „Recent trends in whey utilization – Production of bioactive peptides“.

Стручно предавање (после избора у звање научни сарадник)

Предавање и лабораторијски рад са страним студентима 2019. године на конференцији „You are what you eat“ под називом „Encapsulation of probiotic“ (Прилог 4).

Кандидаткиња је **рецензирала** радове у међународним часописима различитих категорија (Прилог 6). Најзначајнији су :

Категорија M21a -7 рецензија: Food Chemistry (ISSN 0308-8146, IF (2021)=9,231) 4 рецензије (Manuscript Number: FOODCHEM-D-15-03240 (2015), FOODCHEM-D-16-02625 (2016), FOODCHEM-D-21-08787 (2021), FOODCHEM-D-22-09282 (2022)), Carbohydrate Polymers 2 рецензије (CARBPOL-D-21-06159 (2022), CARBPOL-D-21-06159 (2022)), International Journal of Biological Macromolecules 1 рецензија (IJBIOMAC-D-22-07802 (2022)),

Категорија M21-1 рецензија: Food and Bioprocess Technology (ISSN 1935-5130 IF (2021)= 5.581) (2022),

Категорија M22 -3 рецензије: International Journal of Food Science and Technology (ISSN 0950-5423 IF (2021)=3.612) 2 рецензије IJFST-2022-35438 (2022), IJFST-2022-36003 (2022), Journal of Food Biochemistry (ISSN 0145-8884 IF (2021)=3.654) JFBC 03-20-0393 (2020),

2. Ангажованост у развоју услова за научни рад, образовању и формирању научних кадрова:

(Допринос развоју науке у земљи; менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима; педагошки рад; међународна сарадња; организација научних скупова)

У току досадасњег научно-истраживачког рада др Тања Ж. Крунић учествовала је или учествује у реализацији три домаћа научно-истраживачка пројекта од којих један из области технолошког развоја (ТР 31017) и два иновациона пројекта: “Производња функционалног ферментисаног напитка од сурутке и млека” потврђено од стране АД Имлек Београд као крајњег корисника и "Производња и примена биоактивних протеина и пептида сурутке и млека", прихваћено од стране АД Бимилк, Македонија као крајњег корисника.

Научни рад др Тање Ж. Крунић усмерена је на развој у области производње функционалне хране. Истраживања у овој области којима се кандидаткиња бави подразумевају две области. Прва је примена процеса микробне и ензимске модификације различитих супстрата у циљу производње једињења широког спектра биолошких активности, која даље представљају полазне компоненте у процесу производње функционалне хране. Посебан интерес у научно истраживачкој делатности кандидаткиње јесте и примена произведених биоактивних компоненти у развоју иновативних прехранбених производа, који су у складу са ставовима и очекивањима савремених потрошача. Друга је креирање адекватних носача који имају за циљ заштити пробиотских култура током процеса производње, складиштења и дигестије. На основу досадашњег научно-истраживачког рада развијени су бројни нови поступци и производи у области функционалне хране, дефинисани у оквиру 3 техничка решења.

Истраживања кандидаткиње подразумевају и област циркуларне економије и одрживе производње кроз анализу примена процеса валоризације споредних и отпадних производа прехранбене и агро индустрије.

У досадашњем научно-истраживачком раду др Тања Крунић била је коаутор укупно **48** библиографске јединице, и то: 12 научних радова из категорије M20 од чега 5 након избора у претходно звање (3 рада у категорији M21a (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M21, 3 рада у M22 категорији (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M23 категорији (1 након избора у претходно звање); 7 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у целини - M33 (2 након избора у претходно звање), 13 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу - M34 (7 након избора у претходно звање); 1 рада у националном часопису категорије M52; 3 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу - M64 (1 након избора у претходно звање); 3 техничка решења и то M81 и M84 пре избора и M81 након избора у претходно звање. Укупан број бодова кандидаткиње, изражен преко М коефицијента, износи 155,6 од чега се 73,1 односи на период после стицања звања научни сарадник. Укупан збир импакт фактора објављених научних радова износи **39,067 (25.031)** након избора у претходно звање). Према бази Scopus (на дан 18.01.2023.), радови др Тање Крунић цитирани су **169** пута са аутоцитатима и цитатима коаутора, односно **116** пут без аутоцитата и цитата коаутора. Хиршов индекс (h-индекс) кандидаткиње износи 8 односно 7 без аутоцитата и цитата коаутора. Најцитиранији рад из периода после избора у претходно звање има **37** хетероцитата (рад на коме је кандидаткиња први аутор).

Др Тања Крунић дала је посебне доприносе у развоју неколико нових производа и поступака у области производње функционалне хране, у оквиру тима који је реализовао неколико пројеката које је финансирао Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије. Практичан значај постигнутих резултата истраживања које је кандидаткиња реализовала у оквиру пројеката финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, потврђује 3 техничка решења које је Матични научни одбор за Биотехнологију и пољопривреду прихватио у категоријама M81, M81 и M84.

Од 2013. кандидаткиња учествује у креирању и вођењу лабораторијских вежби Биотехнолошки практикум 2, дела под менторством проф. др Марице Ракин. Од стране студената је оцењена одличном оценом (П11 4,7 просечна оцена за све године). Такође, одржала је предавање и лабораторијске вежбе страним студентима 2019. године под називом „Encapsulation of probiotic“ на конференцији „You are what you eat“ (Прилог 4).

Др Тања Крунић дала је значајан допринос у изради више завршних, мастер и докторских радова. Кандидаткиња је учествовала у 4 комисије за одбрану завршног мастер рада, као и креирању и реализацији 5 мастер и 13 завршних радова студената на Технолошко-металуршком факултету у последње 4 године, односно од претходног избора у звање.

Учесће у комисији мастер завршног рада (Прилог 7):

1. Модификација и примена биосорбената на бази отпадних материјала за уклањање боје Брилиантно зелено, Драгана Ђукић, 29.09.2022.
2. Пивски квасац као биосорбент за пречишћавање боје Брилиантно зелено, Александра Петковић, 26.09.2022.
3. AChE инхибиторна активност етарског уља жалфије и *cognivia*, Кристина Глишић, 30.09.2021.
4. Утицај различитих техника инкапсулације на вијабилност инкапсулиране пробиотске културе, Јања Тодоровић, 24.09.2021

Учешће у креирању, осмишљавању и реализацији 5 мастера и 13 завршних радова (Прилог 8):

1. Испитивање брзине отпуштања етарских уља инкапсулираних у алгинатни хидрогел, Тамара Симеуновић, 30.09.2022.
2. Утицај хитозана на сорбентну моћ имобилисаног квасца у раствору боје, Кристина Костић, 07.07.2022.
3. Примена плода баобаба у прехранбеним производима, Милица Свичевић, 12.04.2022.
4. Утицај додатка концентрата протеина сурутке на стабилност антиоксидативног капацитета ферментисаног напитка на бази сурутке током чувања, Миљана Васић, 25.02.2021.
5. Утицај додатка концентрата протеина сурутке на антиоксидативна својства ферментисаног напитка на бази сурутке, Смиља Јанковић, 30.09.2020.
6. Утицај додатка концентрата протеина сурутке на стабилност ферментисаног напитка на бази сурутке, Иван Стојановић, 30.09.2020.
7. Утицај додатка концентрата протеина сурутке на ферментативну активност стартер АБУ 6 културе коришћене за ферментацију сурутке, Вања Пандуровић, 08.07.2020.
8. Механичка својства носача на бази хидролизата протеина сурутке и алгината коришћеног за инкапсулацију АБУ 6 starter културе, Марта Алексић, 30.09.2019.
9. Механичка својства носача на бази протеина сурутке и алгината коришћеног за инкапсулацију АБУ 6 стартер културе, Александар Ристић, 23.09.2019.
10. Антиоксидативна својства напитка на бази сурутке добијеног ферментацијом помоћу АБУ-6 културе инкапсулиране у матрикс који садржи алгинат и хидролизат протеина сурутке, Александра Савковић, 05.07.2019.
11. Антиоксидативна својства напитка на бази сурутке ферментисаног помоћу АБУ-6 јогуртне стартер културе инкапсулиране у носач на бази протеина сурутке, Маја Мајкић, 22.04.2019.
12. Антиоксидативна својства напитка на бази сурутке ферментисаног помоћу инкапсулиране АБУ-6 стартер културе, Кристина Мандић, 27.09.2018
13. Сензорна анализа чоколаде обogaћене хидролизатима протеина сурутке и соје, Тамара Легетић, 28.02.2018

Мастер завршни радови:

14. Модификација и примена биосорбената на бази отпадних материјала за уклањање боје Брилиантно зелено, Драгана Ђукић, 29.09.2022.
15. Пивски квасац као биосорбент за пречишћавање боје Брилиантно зелено, Александра Петковић, 26.09.2022.
16. АСhЕ инхибиторна активност етарског уља жалфије и *cognivia*, Кристина Глишић, 30.09.2021.
17. Утицај различитих техника инкапсулације на вијабилност инкапсулиране пробиотске културе, Јања Тодоровић, 24.09.2021
18. Унапређење ферментисаног напитка на бази сурутке применом инкапсулиране пробиотске стартер културе, Мирјана Матић, 28.09.2018

Такође, током свог истраживачког рада идејама, методама и лабораторијским радом значајно је допринела изради докторске дисертације Наташе Обрадовић под називом “Карактеризација и примена природних хидрогелова за имобилизацију пробиотске стартер културе”, одбрањене 24.12.2019. године. Кандидаткиња са Наташом Обрадовић има 9 заједничких радова који су настали као резултат рада на поменутој докторској дисертацији. Др Тања Крунић је први и кореспондент аутор на 4 рада, два М21а, једног

M23, једног M33 рада, други аутор на 4 рада, једног M22, једног M52 и два M33 рада, а трећи аутор на једном M22 раду (Прилог 9).

У току свог досадашњег рада кандидаткиња је остварила међународну сарадњу са научним центром „Faculty of Technology and Technical Sciences Veles, University St. Kliment Ohridski - Bitola, R.N. Macedonia“ као резултат ове сарадње проистекло је техничко решење 2.48

3. Организација научног рада:

(Руковођење пројектима, потпројектима и задацима; технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси; руковођење научним и стручним друштвима; значајне активности у комисијама и телима Министарства за науку и технолошки развој и телима других министарстава везаних за научну делатност; руковођење научним институтцијама)

Кандидаткиња је учествовала на три пројекта као истраживач. Два Иновациона пројекта и једног Пројекта технолошког развоја. Такође, део је тима који је аплицирао за пројекат ПРИЗМА под руководством проф. др Марице Ракин, где кандидаткиња руководи радним пакетом под називом „*Enzymatic hydrolysis, separation, technological and bioactive properties*“.

Пројекат технолошког развоја Министарства просвете, науке и технолошког развоја (ТР31017) "*Производња млечне киселине и пробиотика на отпадним производима прехрамбене и агро-индустрије*", руководилац пројекта проф. др Љиљана Мојовић, носилац пројекта Технолошко-металуршки факултет (2011-2019). Улога у пројекту: истраживач. У оквиру овог пројекта кандидаткиња је руководила потпројектним задацима „Имобилизација пробиотика у носач на бази алгината“ и из тих активности су проистекли радови 2.3, 2.7, 2.9, 2.11, 2.15, 2.25, 2.30, 2.33, 2.34, 2.35, 2.38, 2.39, 2.40 и 2.44 на којима је кандидаткиња први и кореспондент аутор на 9, а коаутор на 5 радова (Прилог 10).

Иновациони пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: "*Ферментисани напици на бази сурутке као нови функционални млечни производи*", руководилац пројекта проф. др Марица Ракин, Пројекат: 451-03-2372/2012-14/6 (2012-2013). Улога у пројекту: истраживач

Иновациони пројекат Министарства просвете, науке и технолошког развоја: "*Производња и примена биоактивних протеина и пептида сурутке и млека*", руководилац пројекта проф. др Марица Ракин Пројекат: 451-03-2802/2013-16/176 (2014-2015). Улога у пројекту: истраживач

Практичан значај постигнутих резултата истраживања које је кандидаткиња реализовала у оквиру пројекта финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја, потврђују 3 техничка решења од којих је једно након избора у претходно звање, а које је Матични научни одбор за биотехнологију и пољопривреду прихватио у категоријама M81 и M84.

Пре избора у звање научни сарадник

Нови производ или технологија (M81=8)

Rakin, M., Vukašinović-Sekulić, M., Zarić, D., Jorga, J., Radulović, Z., Bulatović, M., **Krunić, T.**, Gnjatović, M., Borić, M., Vasilevska, R., Janačković B., Stamenković, M.: "*Unapređenje funkcionalnih karakteristika fermentisanog napitka od surutke i mleka dodatkom bioaktivnih peptida*", Tehničko rešenje realizovano u okviru Inovacionog projekta pod nazivom "*Proizvodnja i primena bioaktivnih proteina i peptida surutke i mleka*", ev. broj 451/03/2802/2013-16/176 finansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i prihvaćeno od strane AD Bimlek, Makedonija kao krajnjeg korisnika. Beograd 2015.

Битно побољшан постојећи производ или технологија (M84=3)

Rakin, M., Vukašinović-Sekulić, M., Zarić, D., Mojović, Lj., Bulatović, M., **Krunić, T.**, Zorić, I., Stamenković, M.: "*Proizvodnja fermentisanog napitka od surutke i mleka*", Tehničko rešenje realizovano u okviru Inovacionog projekta pod nazivom "*Fermentisani napici na bazi surutke kao novi funkcionalni mlečni proizvodi*", ev. broj 451-03-2372-IP Tip 1/85 finansiranog od strane Ministarstva nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i prihvaćeno od strane AD Imlek Beograd kao krajnjeg korisnika, Beograd, 2013.

После избора у звање научни сарадник

Нови производ или технологија (M81=8)

Maja Bulatović, Danica Zarić, Marica Rakin, Biljana Pajin, Ivana Lončarević, Jovana Petrović, **Tanja Krunić**, Zagorka Blaževska (2020), "Mlečna čokolada obogaćena probioticima". Korisnik: Vita Nova – ZA d.o.o., Skoplje, Severna Makedonija, Prihvaćeno od: Vita Nova – ZA d.o.o., Skoplje, Severna Makedonija. Odgovorno lice: dr Maja Bulatović. Prihvaćeno od strane MNO za biotehnologiju i poljoprivredu na sednici održanoj 22.04.2021. godine.

4. Квалитет научних резултата:

(Утицајност; параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова; ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора; степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству; допринос кандидата реализацији коауторских радова; значај радова)

Научни рад др Тае Ж. Крунић усмерена је на развој у области производње функционалне хране. Истраживања у овој области којима се кандидаткиња бави подразумевају две области. Прва је примена процеса микробне и ензимске модификације различитих супстрата у циљу производње једињења широког спектра биолошких активности, која даље представљају полазне компоненте у процесу производње функционалне хране. Посебан интерес у научно истраживачкој делатности кандидаткиње јесте и примена произведених биоактивних компоненти у развоју иновативних прехранбених производа, који су у складу са ставовима и очекивањима савремених потрошача. Друга је креирање адекватних носача који имају за циљ заштити пробиотских култура током процеса производње, складиштења и дигестије. На основу досадашњег научно-истраживачког рада развијени су бројни нови поступци и производи у области функционалне хране, дефинисани у оквиру 3 техничка решења. Истраживања кандидаткиње подразумевају и област циркуларне економије и одрживе производње кроз анализу примена процеса валоризације споредних и отпадних производа прехранбене и агро индустрије.

Од 2012. године др Тања Крунић остварује значајну сарадњу са колегама са Катедре за Инжењерство угљенохидратне хране, Технолошког факултета Универзитета у Новом Саду, у истраживањима везаним за дизајнирање, развој и испитивање својстава унапређених кондиторских производа, као и колегама са Пољопривредног факултета, универзитета у Београду, Института за примену нуклеарне енергије (ИНЕП), као и међународна сарадња са научним центром „Faculty of Technology and Technical Sciences Veles, University St. Kliment Ohridski - Bitola, R.N. Macedonia“. Из поменутих сарадњи проистекли су бројни заједнички научни радови и техничка решења.

У досадашњем научно-истраживачком раду др Тања Крунић била је коаутор укупно 48 библиографске јединице, и то: 12 научних радова из категорије M20 од чега 5 након избора у претходно звање (3 рада у категорији M21a (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M21, 3 рада у M22 категорији (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M23 категорији (1 након избора у претходно звање); 7 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у целини - M33 (2 након избора у претходно звање),

13 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу - М34 (7 након избора у претходно звање); 1 рада у националном часопису категорије М52; 3 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу - М64 (1 након избора у претходно звање); 3 техничка решења и то М81 и М84 пре избора и М81 након избора у претходно звање. Укупан број бодова кандидаткиње, изражен преко М коефицијента, износи 155,6 од чега се 73,1 односи на период после стицања звања научни сарадник. Укупан збир импакт фактора објављених научних радова износи **39,067 (25.031)** након избора у претходно звање). Према бази Scopus (на дан 18.01.2023.), радови др Тање Крунић цитирани су **169** пута са аутоцитатима и цитатима коаутора, односно **116** пут без аутоцитата и цитата коаутора. Хиршов индекс (h-индекс) кандидаткиње износи **8** односно **7** без аутоцитата и цитата коаутора. Најцитиранији рад из периода после избора у претходно звање има 37 хетероцитата (рад 2.23 на коме је кандидаткиња први аутор).

У свом научно-истраживачком раду др Тања Ж. Крунић је објавила 3 рада у врхунским међународним часописима изузетне вредности М21а као први аутор, 3 рада у врхунским међународним часописима (М21), 3 рада у истакнутим међународним часописима (М22) и 3 у међународном часопису (М23):

Food Chemistry (M21a, IF(2021)= 9.231, Chemistry Applied, 8/144) 2 рада; **Journal of the Science of Food and Agriculture (M21a, IF(2016)=2,463, Agriculture, Multidisciplinary, 4/56)**; **International Dairy Journal (M21, IF(2014)=2.008, Food Science and Technology, 32/122)**; **RSC Advances (M21, IF(2014)=3.840, Chemistry, Multidisciplinary, 33/157)** 2 рада; **International Journal of Polymer Science (M22, IF(2017)=1.718, Polymer Science, 43/87)**; **Food Biophysics (M22 IF(2020)=3,114 Food Science and Technology, 59/144)**; **Food Science and Technology International (M22, IF(2021)=2,638, Chemistry, Applied, 33/73)**; **Chemical Industry (M23, (2017)IF=0.591, Engineering, Chemical, 121/135)** 3 рада.

Два рада су објављена у часопису са импакт фактором већим од 9, три рада у часопису са импакт фактором већим од 3, три рада са импакт фактором већим од 2, један рад са импакт фактором већим од 1 и три рада у часопису са импакт фактором испод 1.

Просечан број аутора по раду за укупно наведену библиографију износи 4,92 и то 5,39 пре, а 4,25 после избора у претходно звање.

Табела 1. Сумиран број бодова

КАТЕГОРИЈА НАУЧНОГ РАДА	КОЕФ. КАТЕГО РИЈЕ	БРОЈ РАДОВА (пре избора у претходно звање)	Бодови пре избора у претходно звање	БРОЈ РАДОВА (после избора у претходно звање)	Бодови после избора у претходно звање	Σ
Погл. у књизи водећег међународ. значаја М13	7	2	14	4	28	42
Рад у врхунском међ. Часопису изузетне вредности М21а	10	1	10	2	20	30
Рад у врхунском међ. часопису М21	8	3	24	0	0	24
Рад у истакнутом међ. часопису, М22	5	1	5	2	10	15
Рад у	3	2	6	1	3	9

међународном часопису, M23						
Саопшт. са међун. скупа штампано у целини, M33	1	5	5	2	2	7
Саопшт. са међун. скупа штампано у изводу, M34	0,5	6	3	7	3,5	7,5
Рад у часопису национа. значаја, M52	1,5	2	3	0	0	3
Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу M64	0,2	2	0,4	1	0,2	0,6
Одбрањена докторска дисертација, M71	6	1	6	/	/	6
Техничко решење, M81	8	1	4*	1	6,6*	10,6
Техничко решење, M84	3	1	2,5*	0	0	2,5
УКУПАН КОЕФИЦИЈЕНТ			82,9		73,3	156,2

*Према критеријумима Правилника о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020), нормирању подлежу 2 техничка решења категорије M81 (једно на 4 уместо 8 поена и једно на 6,66 уместо 8 поена), и једно техничко решење категорије M84 (2,5 уместо 3 поена), што је узето у обзир при квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата кандидаткиње.

Радови кандидаткиње су цитирани у међународним часописима са SCI листе из различитих области: Agricultural and Biological Sciences (110 цитата), Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (41 цитат) Chemistry (38 цитата), Engineering (41 цитат), Chemical Engineering (36 цитата), Medicine (28 цитата), Immunology and Microbiology (23 цитата), Health Professions (14 цитата), Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (8 цитата), Materials Science (7 цитата), Ostalo (испод 5 цитата): Physics and Astronomy, Multidisciplinary, Environmental Science, Veterinary, Energy...

Табела 2. Цитираност радова

Рад	Категорија	Година публиковања	Цитираност без аутоцитата
2.1	M13	2016	1
2.2	M13	2018	8
2.3	M21a	2016	6
2.4	M21	2014	12
2.5	M21	2016	12
2.6	M21	2014	8
2.7	M22	2015	16
2.8	M23	2016	1
2.9	M23	2017	1
2.33	M21a	2019	37
2.34	M21a	2022	11
2.35	M22	2020	3
Укупно			116

Радови кандидаткиње су цитирани у међународним часописима, и то: 22 часописа категорије M21a (19,0%), 37 часописа категорије M21 (32,0%), 25 часописа категорије M22 (21,6%), 10 часописа категорије M23 (8,6%), 9 часописа без категорије (7,8%), 11 поглавља у књигама (9,5%) и 2 саопштења са конференција (1,7%).

Позитивна цитираност радова показује актуелност и значај истраживања којима се др Тања Крунић бави, као и квалитет, утицајност и научни допринос објављених радова.

V Оцена Комисије о научном доприносу кандидата са образложењем

На основу увида у приложену документацију и остварених квантитативних и квалитативних резултата кандидаткиње, Комисија за утврђивање научне компетентности констатује да резултати научно-истраживачког рада др Тање Крунић представљају значајан научни допринос развоју нових производа и поступака у производњи функционалне хране, развоју метода за испитивање квалитета прехранбених производа, као и анализи потенцијала прераде отпадних производа прехранбене и агро индустрије.

У досадашњем научно-истраживачком раду др Тања Крунић била је коаутор укупно 48 библиографских јединица (20 након избора у претходно звање), и то: 12 научних радова из категорије M20 од чега 5 након избора у претходно звање (3 рада у категорији M21a (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M21, 3 рада у M22 категорији (2 након избора у претходно звање), 3 рада у M23 категорији (1 након избора у претходно звање); 7 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у целини - M33 (2 након избора у претходно звање), 13 саопштења са скупова међународног значаја штампаних у изводу - M34 (7 након избора у претходно звање); 1 рада у националном часопису категорије M52; 5 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу - M64 (3 након избора у претходно звање); 3 техничка решења и то M81 и M84 пре избора и M81 након избора у претходно звање. Укупан број бодова кандидаткиње, изражен преко М коефицијента, износи 156,2 од чега се 73,3 односи на период после стицања звања научни сарадник. Укупан збир импакт фактора објављених научних радова износи 39,067 (25.031 након избора у претходно звање). Према бази Scopus (на дан 18.01.2023.), радови др Тање Крунић цитирани су 169 пута са аутоцитатима и цитатима коаутора, односно 116 пут без аутоцитата и цитата коаутора. Хиршов индекс (h-индекс) кандидаткиње износи 8 односно 7 без аутоцитата и цитата коаутора, што указује на њихову велику утицајност. Најцитиранији рад из периода после избора у претходно звање има 37 хетероцитата (рад 2.23 на коме је кандидаткиња први аутор).

Др Тања Крунић је показала изузетан ниво самосталности и креативности у организацији научног рада, планирању и реализацији експеримената, анализи и обради резултата, писању и реализацији пројеката, одржавању стручног предавања, сарадњи са привредом, рецензирању радова у респектабилним међународним часописима, као и организацији и креирању лабораторијских вежби. Кандидаткиња је остварала и значајан допринос у формирању научних кадрова кроз рад са страним и студентима Технолошко-металуршког факултета. Кроз учешће у реализацији тема завршних, дипломских, мастер радова и докторских дисертација, кандидаткиња је показала способност самосталног организовања научног рада.

На основу детаљне анализе досадашњег рада и остварених резултата Комисија је закључила да рад др Тање Крунић представља значајан научни допринос и да је кандидаткиња афирмисани истраживач у области биотехнологије и пољопривреде, коју успешно унапређује примењујући научна сазнања, и преносећи нова сазнања млађим

научним и стручним кадровима. У периоду у ком се бира, кандидаткиња има довољан број објављених научних радова и испуњава критеријуме за стицање звања Виши научни сарадник према актуелном Правилнику о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020.).

Имајући у виду оригиналност истраживања и значајан допринос научним сазнањима, као и квалитет публикованих резултата и способност за организацију научноистраживачког рада, Комисија сматра да су постигнути резултати научноистраживачког рада кандидаткиње значајни и да др Тања Ж. Крунић испуњава све услове за стицање научног звања ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК у области Техничко-технолошких и биотехничких наука у складу са Правилником о стицању истраживачких и научних звања ("Службени гласник РС", број 159 од 30. децембра 2020.). Комисија предлаже Наставно-научном већу Технолошко-металуршког факултета у Београду да овај извештај прихвати и исти упуту надлежној Комисији Министарству просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије на коначно усвајање.

У Београду 27.02.2023. године.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ:

Др Марица Ракин, редовни професор,
Универзитет у Београду, Технолошко-металуршки факултет
Научна област: Биохемијско инжењерство и биотехнологија

Испуњеност услова за стицање предложеног научног звања на основу коефицијената М:

Услов за избор у звање Виши научни сарадник за техничко-технолошке и биотехничке науке, које прописује Правилник о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, је да кандидат има укупно најмање 50 поена, након избора у претходно звање, који треба да припадају следећим категоријама:

Минимални квантитативни захтеви за стицање звања виши научни сарадник	Мин. потребно	Остварено
Укупно	50	73,3
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	40	69,6
M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	22	39,6
M21+M22+M23	11	33
M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	6,6