

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ТЕХНОЛОШКОГ ФАКУЛТЕТА НОВИ САД

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
ТЕХНОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ
Бр. 020-433/2
30.04.2026 год
НОВИ САД

Извештај комисије за избор др Јоване Дегенек у звање научни сарадник

На седници Наставно-научног већа Технолошког факултета Нови Сад одржаној 17.04.2026. именовани смо у комисију за избор др Јоване Дегенек у звање научни сарадник.

Прегледом материјала који нам је достављен, као и на основу увида у њен научни рад и публикације, Наставно-научном већу Технолошког факултета Нови Сад подносимо овај извештај.

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име и презиме: Јована Дегенек

Година рођења: 1993.

Радни статус: од 20.01.2023. запослена на радном месту истраживач сарадник (бр. решења 020-117)

Назив институције у којој је запослен: Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Претходна запослења: 2020-2023. Истраживач приправник (бр. решења 020-886), Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

2018-2019. Технологи у производњи, „Stojanović Pharm” д.о.о., Нови Сад;

2019-2019. Технологи у производњи, „VISKOL 2003” д.о.о., Ветерник

Образовање

Основне академске студије: 2012-2016, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Одбрањен мастер рад: 2017., Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Одбрањена докторска дисертација: 2026., Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду

Постојеће научно звање: истраживач сарадник

Научно звање које се тражи: научни сарадник

Датуми избора у стечена научна звања (укључујући и постојеће)

истраживач приправник: 22.02.2020.

истраживач сарадник: 20.01.2023.

Област науке у којој се тражи звање: **Биотехничке науке**

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

Научна дисциплина у којој се тражи звање: **Технологија анималних производа**

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

Стручна биографија

Др Јована Дегенек, рођена 6. августа 1993. у Книну, Хрватска, завршила је основну школу „Вук Караџић“ у Криваји и средњу Гимназију и економску школу „Доситеј Обрадовић“ у Бачкој Тополи. Основне академске студије на Технолошком факултету Нови Сад Универзитета у Новом Саду завршила је 2016. са просечном оценом 9,11, мастер студије 2017. са оценом 9,20, а докторске студије 2026. са просечном оценом 10,00. Докторску дисертацију „Производња и карактеризација свежег сира са додатком мајчине душице (*Thymus serpyllum* L.) и инокулама комбухе као стартер културе“ одбранила је 13. фебруара 2026. године.

Током студија стекла је практична искуства кроз стручне праксе у компанијама Perutnina Ptuj - Topiko д.о.о. и NS Virgin Oils д.о.о., а након мастер студија радила је у индустрији у компанијама Stojanović Pharm д.о.о. и VISKOL 2003 д.о.о., где је учествовала у вођењу технолошких процеса, примени стандарда и контроли квалитета. Од 2020. године запослена је на Технолошком факултету у Новом Саду, прво као истраживач-приправник, а од 2023. као истраживач-сарадник.

Током докторских студија учествовала је у више међународних истраживачких и студијских боравка, у оквиру HPC-Europa3 Transnational Programme, CEEPUS мреже, Erasmus+ KA2 пројекта AGRIMA и European University Alliance for Global Health. Такође, усавршавала се и кроз учешће на бројним онлајн курсевима и вебинарима (потврде дате у прилогу). Аутор и коаутор је 14 научних радова, од којих је 9 објављено у водећим међународним часописима категорија M21-M23, као и једног техничког решења. Њена истраживања усмерена су на технологију млечних производа, развој функционалне хране, биоактивне пептиде и примену биоинформатичких метода у проучавању антимикробних механизма, са

посебним акцентом на одрживост и циркуларну економију кроз употребу биљних функционалних додатака. Такође, др Јована Дегенек учествовала је у настави, у оквиру извошења лабораторијских вежби са студентима 3. и 4. године основних, као и мастер студија.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

2.1. Научна дисциплина: Технологија анималних производа

2.2. Методолошки приступ: Методологија истраживања је комплексна и обухвата:

- Експериментални рад: Лабораторијска производња функционалног свежег сира уз примену комбухе као неконвенционалне стартер културе и додатка мајчине душице у облику дроге, суперкритичног и сувог екстракта; примена стандардних метода за испитивање физичко-хемијских особина, микробиолошке исправности и сензорских карактеристика; испитивање антиоксидативне активности; одређивање састава и садржаја масних киселина; одређивање састава и садржаја слободних аминокиселина; анализа текстуралних карактеристика; испитивање микроструктуре.
- Биоинформатичке симулације (*in silico*): Примена биоинформатичких метода за молекулски докинг, одређивање MMGBSA везујуће енергије и симулације молекулске динамике ради испитивања механизма антимикробног деловања пептида млека према *Escherichia coli*, кроз инхибицију РНК полимеразе и ДНК жиразе, тј. ензимима есенцијалним за раст и развој микроорганизама.
- Статистичка обрада: Статистичка значајност разлика и корелација испитиваних параметара утврђена је применом ANOVA теста, Данкановог post-hoc теста и Пирсоновог коефицијента корелације ($p < 0,05$), док је оптимизација антиоксидативне активности извршена методом одзивне површи (RSM) уз функцију пожељности. Мултиваријантна PCA анализа додатно је примењена за идентификацију кључних фактора који диктирају текстурална својства и дистрибуцију параметара сира током складиштења

2.3. Кратак синтетички преглед научне активности:

Научна активност кандидаткиње усмерена је на развој иновативних млечних производа са додатом вредношћу. Фокус је на споју иновативне примене комбухе као неконвенционалне стартер културе и савремених нутритивних захтева као што је фортификација лековитим биљем. Кандидаткиња је успешно валоризовала нуспроизвод прераде мајчине душице у форми функционалног додатка свежем сиром, чиме је допринела концепту одрживе производње. Њен рад обухвата пун циклус - од фундаменталног разумевања молекуларних интеракција преко *in silico* модела, до практичне реализације новог прехранбеног производа са побољшаним функционалним својствима.

2.4. Истраживачки правци:

2.4.1. Технологија функционалних млечних производа базирана на примени неконвенционалних стартер култура

Овај истраживачки правац фокусиран је на фундаментално испитивање и практичну примену инокулума комбухе као иновативне, неконвенционалне стартер културе у технологији производње свежег сира. Уместо традиционалних мезофилних стартер култура, користи се сложена симбиотска заједница бактерија млечне киселине и квасаца, чиме се тежи добијању производа са специфичним метаболичким профилем и унапређеним здравственим бенефитима. Истраживање обухвата детаљно праћење динамике кисело-ензимске коагулације млека, анализу кинетике ферментације и дефинисање кључних технолошких параметара који директно утичу на принос, структуру и текстурална својства свежег сира. Посебан акценат стављен је на стабилност производа током тридесетодневног периода складиштења, Овај правац значајно доприноси диверзификацији асортимана функционалне хране, нудећи научно заснован модел за производњу сира који интегрише традиционална знања о ферментацији са савременим нутритивним захтевима, отварајући простор за нове категорије пробиотских и пребиотских млечних производа на тржишту.

2.4.2. Валоризација биљних нуспроизвода и екстраката у циљу побољшања антиоксидативног капацитета хране

Истраживачки правац почива на принципима одрживог развоја и циркуларне економије, фокусирајући се на употребу нуспроизвода прераде лековитог биља као функционалних адитива. Предмет истраживања је мајчина душица (*Thymus serpyllum* L.) и то у три различита облика: као биљни прах (тзв. дрога, нуспроизвод индустрије филтер чаја), суви екстракт добијен сушењем ултразвучног екстракта као и екстракт добијен применом суперкритичне екстракције уз помоћ CO₂. Истражено је како ови додаци модификују антиоксидативну активност свежег сира, при чему су примењене методе DPPH, ABTS и FRAP потврдиле драстично повећање капацитета за неутрализацију слободних радикала. Поред биолошке активности, овај правац анализира утицај фортификације мајчином душицом на састав масних киселина, аминокиселински профил и укупну сензорску прихватљивост производа од стране потрошача. Резултати указују на могућност потпуне елиминације вештачких конзерванаса и антиоксиданата, чиме се развијају тзв. "clean label" производи. Овакав приступ омогућава валоризацију нуспроизвода прехрамбене индустрије који би иначе били одбачени, трансформишући их у висококвалитетне функционалне састојке са повољним ефектом на здравље људи.

2.4.3. Примена биоинформатичких (*in silico*) метода у карактеризацији антимикубног деловања пептида млека

Овај правац представља искорак ка дигитализацији науке о храни, користећи напредне биоинформатичке алате за предикцију биолошке активности пептида млека на молекулском нивоу. Централни део истраживања заснива се на формирању база података пептидних секвенци које настају током специфичне протеолизе у процесу производње свежег сира и симулацији њихових интеракција са патогеним микроорганизмима попут *E. coli*. Методологија обухвата молекулски докинг, израчунавање MMGBSA везујуће енергије и симулације молекулске динамике како би се идентификовала афинитетна места везивања пептида млека за кључне ензиме *E. coli* (РНК полимераза, ДНК жирана). На овај начин се *in silico* путем дефинише антимикубни потенцијал и објашњавају механизми деловања који спречавају развој контаминената у храни. Применом наведених метода омогућава се брз и прецизан скрининг огромног броја једињења без потребе за скупим и дуготрајним *in vitro* експериментима у почетним фазама истраживања. Овакав методолошки приступ поставља кандидаткињу у ред истраживача који комбинују класично прехрамбено инжењерство са модерним технологијама моделовања, што је кључно за дизајнирање циљаних функционалних намирница и разумевање њиховог терапеутског дејства на нивоу ћелијских рецептора.

3. ПРИКАЗ НАЈЗНАЧАЈНИЈИХ РЕЗУЛТАТА

Degenek J., Kanurić K., Ilić M., Vukić D., Mrkonjić Ž., Pavlić B., Zeković Z., Vukić V. (2023) Fortification of fresh kombucha cheese with wild thyme (*Thymus serpyllum* L.) herbal dust and its influence on antioxidant activity. *Food Bioscience*, 56, 103161. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.103161>

У раду *Degenek et al. (2023)*, кандидаткиња је развила иновативни приступ обогаћивању свежег сира, произведеног са комбухом у улози стартер културе, додатком мајчине душице (*Thymus serpyllum* L.) у облику дроге, суперкритичног и сувог екстракта. Најзначајнији резултат био је доказ да додаток мајчине душице у наведеним облицима значајно повећава антиоксидативну активност свежег сира, што указује на потенцијалну функционалну вредност овакве врсте хране, као и допринос развоју нових стратегија за производњу функционалних млечних производа.

Конкретан научни допринос кандидаткиње огледа се у:

- дизајнирању и оптимизацији рецептуре свежег комбуха сира са додацима лековитог биља;
- одређивању антиоксидативног потенцијала произведених узорака и утврђивању повећања антиоксидативне активности узорака произведених са додатком мајчине душице;
- интерпретацији резултата у контексту функционалне хране и потенцијала њихове примене у прехрамбеној индустрији.

Овај резултат показује да кандидаткиња успешно интегрише експерименталну производњу и анализу функционалних својстава свежег сира, доприносећи новим сазнањима у области функционалних млечних производа.

4. ПОКАЗАТЕЉИ УСПЕХА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ РАДУ

4.1. Утицајност

Цитираност радова др Јоване Дегенек је истражена у бази података Scopus за целокупну каријеру. До сада је укупан број цитата 63, без самоцитата тај број износи 42, док Хиршов индекс (h-index) према Scopus-у износи 5. Потврда је приложена у информационом систему eНаука.

4.2. Међународна научна сарадња

Др Јована Дегенек је током последњих година активно учествовала у међународним научним активностима које се односе на усавршавање и истраживачке пројекте у области биоинформатике и прехранбене технологије:

Турку, Финска (Åbo Akademi University, Structural Bioinformatics Laboratory) - од 10.01.2022. до 25.03.2022. кандидаткиња је реализовала тромесечни истраживачки боравак у оквиру НРС-Europa3 Transnational Programme (финансирано од стране European Commission, H2020, уговор бр. 7300897). Рад је обухватао *in silico* идентификацију пептида пореклом из млека са антимикуробним дејством према *E. coli* (ДНК-жираза и РНК-полимераза), а резултати добијени током овог боравка су део докторске дисертације кандидаткиње.

Осијек, Хрватска (Свеучилиште Јосипа Јураја Штросмајера, Пољопривредно-прехранбени факултет) - од 27.05.2024. до 29.05.2024. кандидаткиња је учествовала у кратком боравку у оквиру пројекта *For Safe and Healthy Food in Middle Europe*, реализованог у оквиру СЕЕPUS III мреже (СIII-HR-0306-2324-182976), где је сарађивала са тамошњим колегама на тему анализе безбедности и квалитета прехранбених производа, што је употпуњено посетама неколико фабрика.

Сегедин, Мађарска (Универзитет у Сегедину) - од 14.05.2025. до 17.05.2025. кандидаткиња је учествовала у радионицама фестивала *Shaping Attitudes, Training Good Communities for a Green Future*, доприносећи размени знања о хуманим и одрживим приступима у здрављу и прехранбеној индустрији. Ова активност организована је од стране EUGLON алијансе (European University Alliance for Global Health).

Марсеј, Француска (Aix-Marseille University) - од 07.07.2025. до 11.07.2025. кандидаткиња је учествовала у летњој школи „1st Summer Camp of the Erasmus+ KA2 Action - KA220-HED“ у оквиру пројекта *Cooperation Partnerships in Higher Education: Agri-food Waste Management for Sustainable Bioeconomy through Higher Education Curricula and Upskilling (AGRIMA)*, где је активно радила на развоју наставних модула и размени добрих пракси у управљању отпадом у агро-прехранбеној индустрији. Такође је активно била укључена у активности WP3 - Business-academia innovation, прецизније WP3A1 - Participatory backcasting approaches for sustainability, учествовала у организацији стручних консултација са представницима индустрије о ретроградном планирању у области валоризације агро-прехранбеног отпада, као и у онлајн радионици са студентима и индустријом на исту тему. Као резултат ових активности у припреми је прегледни научни рад категорије M22, који је тренутно у процесу објаве.

Поред наведених сарадњи, кандидаткиња је остварила међународну научну сарадњу и кроз учешће на следећим пројектима:

- COST акција CA21162 - Establishing a Pan-European Network on Computational Redesign of Enzymes (COZYME) (кандидаткиња је учесник од 27.10.2023.)

- COST Action CA22134, Sustainable Network for agrofood loss and waste prevention, management, quantification and valorisation (FoodWaStop) (кандидаткиња је учесник од 05.07.2025.)

Улога кандидаткиње:

- директно учешће у истраживачким пројектима са иностраним институцијама;
- реализација *in silico* анализа;
- допринос развоју наставних модула и радионица;
- организација стручних консултација и онлајн радионица у оквиру међународног пројекта;
- коауторство резултата објављених или у припреми у релевантним М категоријама.

Тражени докази приложени су уз Извештај кроз информациони систем *eНаука*.

4.3. Руковођење пројектима и потпројектима (радним пакетима)

Кандидаткиња је учествовала као члан тима у пројектима, укључујући координацију појединих задатака и сарадњу са другим члановима тима, али није била одговорна за целокупно руковођење пројектом или радним пакетом.

Др Јована Дегенек учествовала је у:

1. Програмима Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:
 - Уговор бр. 451-03-68/2020-4/ 200134 (звање: истраживач приправник)
 - Уговор бр. 451-03-9/2021-4/ 200134 (звање: истраживач приправник)
 - Уговор бр. 451-03-68/2022-4/ 200134 (звање: истраживач приправник)
 - Уговор бр. 451-03-47/2023-01/ 200134 (звање: истраживач сарадник)
2. Програмима Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије:
 - Уговор бр. 451-03-66/2024-03/ 200134 (звање: истраживач сарадник)
 - Уговор бр. 451-03-136/2025-03/ 200134 (звање: истраживач сарадник)
 - Уговор бр. 451-03-33/2026-03/ 200134 (звање: истраживач сарадник)
3. Међународним научним пројектима и програмима:
 - HPC-Europa3 Transnational Programme - пројекат „*Inhibitory activity of milk derived peptides against RNA polymerase and DNA gyrase of E. coli*“, финансиран од стране European Commission H2020-Research and Innovation Programme (број уговора 7300897), 2022-2022, руководилац: др Владимир Вукић, Технолошки факултет Нови Сад (звање: истраживач приправник)
 - COST акција CA21162-*Establishing a Pan-European Network on Computational Redesign of Enzymes* (COZYME), 2022-2026, финансиран од стране COST Association у оквиру Horizon Europe програма, руководилац: проф. др Marco Fraaije, Faculty of Science and Engineering, University of Groningen (звање: истраживач сарадник) CEEPUS-*For Safe and Healthy Food in Middle Europe*, у оквиру CEEPUS III мреже, број CIII-HR-0306-2324-182976, финансиран од стране , 2018-2024, финансиран од стране Републике Хрватске, руководилац: проф. др Сандра Буцаки, Прехрамбено технолошки факултет Осиек, Свеучилиште Јосипа Јураја Штросмајера у Осиеку (звање: истраживач сарадник)
 - EUGLOH-*European University Alliance for Global Health*, финансиран од стране European Union кроз Erasmus+ програм, 2019-2028, руководилац: Emily Helmeid, University Paris-Saclay (звање: истраживач сарадник)
 - COST акција CA22134 – Sustainable Network for Agrofood Loss and Waste Prevention, Management, Quantification and Valorisation (FoodWaStop), 2023–2027, финансиран од стране COST Association у оквиру Horizon Europe програма, руководилац: проф. др Gianfranco Romanazzi, Marche Polytechnic University in Ancona (звање: истраживач сарадник)
 - Erasmus+ KA2 Action - KA220-HED -*Cooperation partnerships in higher education: Agri-food Waste Management for Sustainable Bio-economy through Higher Education curricula and upskilling (AGRIMA)*, финансиран од стране European Commission, Erasmus+ Portuguese

National Agency, 2024-2026, руководилац: проф. др Hendrikus Nouws, Porto Polytechnic, University of Porto и координатор за Србију: проф. др Јарослава Шварц Гајић, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду (звање: истраживач сарадник)

4.4. Уређивање научних публикација

/

4.5. Предавања по позиву (осим на конференцијама)

/

4.6. Рецензирање пројеката и научних резултата

Др Јована Дегенек је, по позиву уредништва од 23. јуна 2025. године, рецензирала научни рад под насловом "*Production of beers with the addition of functional plants*" за међународни часопис *European Food Research and Technology*. Часопис издаје издавачка кућа Springer Nature и рангиран је у категорију M22 са импакт фактором 3.2. Рецензија је успешно завршена, што је потврђено званичним сертификатом издавача (Reviewer Certificate) од 14. јула 2025. године.

Одговарајући докази приложени су уз извештај кроз информациони систем *eНаука*.

4.7. Образовање научних кадрова

Учешће у извођењу наставе на основним академским студијама:

Др Јована Дегенек је активно учествовала у реализацији наставног процеса на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду током школске 2022/2023 и 2023/2024 године. Ангажовање је обухватало припрему и извођење рачунских и лабораторијских вежби на пет предмета:

- *Методe конзервисања (рачунске вежбе, у 3. години основних студија)*
- *Технологија течних млечних производа и дезерата (лабораторијске вежбе у 3. години основних студија)*
- *Контрола квалитета у технологији меса, млека и готове хране (лабораторијске вежбе у 3. години основних студија) и*
- *Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа (лабораторијске вежбе у 4. години основних студија)*
- *Савремени трендови у технологији млека и млечних производа (лабораторијске вежбе у оквиру мастер студија)*

Посебан допринос интернационализацији наставе др Јована Дегенек остварила је у школској 2022/2023. години, изводећи лабораторијске вежбе на енглеском језику за студенте на Erasmus+ размени из Турске на предметима *Контрола квалитета у технологији меса, млека и готове хране* и *Технологија сирева, концентрованих и сушених млечних производа*.

Рад са студентима на вишим степенима студија:

У оквиру подршке младим истраживачима, др Јована Дегенек је сарађивала са студентима мастер студија током реализације експерименталног дела истраживања и статистичке обраде података за потребе израде њихових мастер радова.

Такође, сарађивала је и са једном докторском кандидаткињом (Мајом Бјекић) у домену комплексне статистичке обраде података добијених током истраживања у оквиру њене докторску дисертацију, што је верификовано кроз заједничке научне публикације. Дати научни радови наведени су у библиографији др Јоване Дегенек у категорији M21 (пре оцењивањог периода) и M23 пре оцењивањог периода.

Организационе активности и допринос раду Факултета:

Др Јована Дегенек је континуирано доприносила раду матичне институције активним учешћем у организацији и спровођењу пријемног испита на Технолошком факултету Нови Сад 2021., 2023. и 2025. године. Такође, кандидаткиња је са маркетинг тимом учествовала у промоцији факултета на Сајму образовања у Новом Саду, 2024. године. Почетком 2026. године др Јована Дегенек је са колегама са Универзитета у Новом Саду и представницом канцеларије за међународну сарадњу и управљање истраживањима учествовала у промоцији курсева и програма EUGLOH алијансе на Технолошком факултету Нови Сад.

Одговарајући докази приложени су уз Извештај кроз информациони систем *eНаука*.

4.8. Награде и признања

Др Јована Дегенек је добитник *EUGLOH International Certificate*, престижног међународног признања за остварену извршност у домену интернационализације и мултидисциплинарног научног усавршавања, који је издат 13.02.2026. године. Ово признање додељује европска универзитетска алијанса EUGLOH (European University Alliance for Global Health) истраживачима који су кроз различите формате едукације демонстрирали висок степен мобилности и стицања нових компетенција.

Сертификат представља обједињено признање за успешно завршене програме реализоване кроз различите методе учења:

- Management and Coordination of EU Funded Projects with the PM² Methodology (PM24EUFunds) - специјализована онлајн обука за управљање ЕУ пројектима.
- Digital Twins in Supply Chain Logistics: Practical Applications through Simulators - онлајн радионица посвећена савременим логистичким решењима.
- Green Future Festival and associated workshops (Сегедин, Мађарска) - учешће на међународном фестивалу и пратећим научним радионицама.
- 6th Annual Student Research Conference (Порто, Португал) - учешће и презентовање резултата научноистраживачког рада на међународној научној конференцији.

Ово признање директно потврђује посвећеност др Јоване Дегенек јачању међународне видљивости Технолошког факултета Нови Сад, Универзитета у Новом Саду и интеграцији у европски истраживачки простор кроз континуирано усавршавање како у презентационим, тако и у дигиталним и организационим вештинама.

Одговарајући докази приложени су уз Извештај кроз информациони систем *eНаука*.

4.9. Допринос развоју одговарајућег научног правца

/

5. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТА

*Категорије научних публикација у библиографији кандидаткиње др Јоване Дегенек, преузете су са портала еНаука.

Радови објављени у међународним часописима међународног значаја M20

Рад у водећем међународном часопису категорије M21a (12 бодова)

1. Vukić, V., Iličić, M., Vukić, D., Kocić-Tanackov, S., Pavlić, B., Bjekić, M., Kanurić, K., **Degenek, J.**, Zeković, Z. (2021): The application of kombucha inoculum as an innovative starter culture in fresh cheese production. *LWT- Food Science and Technology*, 151, 112142.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112142>

Рад у врхунском међународном часопису категорије M21 (8 бодова)

1. Lončar, B., Pezo, L., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, D., **Degenek, J.**, Vukić, V. (2024): Modelling and optimization of herb-fortified fresh kombucha cheese: an artificial neural network approach for enhancing quality characteristics. *Foods*, 13(4), 548.
DOI: <https://doi.org/10.3390/foods13040548>
2. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Iličić, M., Vukić, D., Mrkonjić, Ž., Pavlić, B., Zeković, Z., Vukić, V. (2023): Fortification of fresh kombucha cheese with wild thyme (*Thymus serpyllum* L.) herbal dust and its influence on antioxidant activity. *Food Bioscience*, 56, 103161.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.103161>
3. Mladenović, K., Grujović, Ž., Kocić-Tanackov, S., Bulut, S., Iličić, M., **Degenek, J.**, Semedo-Lemsaddek, T. (2022): Serbian traditional goat cheese: Physico-chemical, sensory, hygienic and safety characteristics. *Microorganisms*, 10(1), 90.
DOI: <https://doi.org/10.3390/microorganisms10010090>

Рад у истакнутом међународном часопису категорије M22 (5 бодова)

1. Vukić, D., **Degenek, J.**, Iličić, M., Bjekić, M., Kanurić, K., Pavlić, B., Zeković, Z., Vukić, V. (2026): Enhancing the Quality and Stability of Fresh Cheese with Sage Through Antioxidant and Sensory Improvements. *Processes*, 14(6), 961.
DOI: <https://doi.org/10.3390/pr14060961>
2. Iličić, M., **Degenek, J.**, Vukić, V., Dokić, Lj., Kanurić, K., Popović, R., Vukić, D. (2025): Transglutaminase effects on texture and flow behaviour of fermented milk during storage using concentrated kombucha inoculum. *Processes*, 13(11), 3598.
DOI: <https://doi.org/10.3390/pr13113598>
3. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Iličić, M., Vukić, V., Vukić, D., Mrkonjić, Ž., Pavlić, B., Zeković, Z., Kocić-Tanackov, S., Bulut, S. (2025): Changes in textural parameters and microstructure of kombucha fresh cheese initiated by the addition of wild thyme. *Mljekarstvo*, 75(1), 28–40.
DOI: <https://doi.org/10.15567/mljekarstvo.2025.0103>
4. Vukić, V., **Degenek, J.**, Kanurić, K., Vukić, D., Pavlić, B., Iličić, M., Kocić-Tanackov, S., Mrkonjić, Ž., Bulut, S., Zeković, Z. (2024): The effect of *Thymus serpyllum* L. and its preparations on reduction of *L. monocytogenes* and *S. aureus* in kombucha fresh cheese. *Processes*, 12(6), 1187.
DOI: <https://doi.org/10.3390/pr12061187>
5. Bjekić, M., Iličić, M., Vukić, V., Vukić, D., Kanurić, K., Pavlić, B., Zeković, Z., Popović, Lj., Torbica, A., Tomić, J., **Degenek, J.** (2021): Protein characterisation and antioxidant potential of fresh cheese obtained by kombucha inoculum. *Mljekarstvo*, 71(4), 215–225.
DOI: <https://doi.org/10.15567/mljekarstvo.2021.0401>

Рад у водећем националном часопису категорије М24 (3 бода)

1. Đurović, A., Kravić, S., Stojanović, Z., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, D., Vukić, V., **Degenek, J.**, Ćurić, K. (2022): Assessment of nutritional quality of cheeses and cheese analogues on the market of Republic of Serbia. *Acta Periodica Technologica*, 53, 100–108.
DOI: <https://doi.org/10.2298/APT2253100D>
2. Vukić, D., Vukić, V., Iličić, M., Kravić, S., Kanurić, K., **Degenek, J.**, Stojanović, Z., Đurović, A. (2022): The analysis of industrial produced autochthonous type of kajmak. *Acta Periodica Technologica*, 53, 167–175.
DOI: <https://doi.org/10.2298/APT2253167V>

Зборници међународних научних скупова М30

Саопштење са међународног скупа штампано у изводу - М34 (0,5 бодова)

1. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Iličić, M., Vukić, V., Vukić, D. (2025): Enhancing functional and sensory properties of cream cheese spread using herbal and vegetable additives. 11th International Congress of Food Technologists, Biotechnologists and Nutritionists - PBN 2025, December 9–11, 2025, Zagreb, Croatia, Book of Abstracts, 43.
2. **Degenek, J.**, Vukić, V., Vukić, D., Kanurić, K., Iličić, M. (2025): Innovative fresh cheese enriched with kombucha starter culture and wild thyme to promote sustainable nutrition and food safety for global health. 6th Annual Student Research Conference (EUGLOH Work Package 3), October 22–24, 2025, University of Porto, Porto, Portugal, Book of Abstracts, 56–58.
3. Vukić, D., Iličić, M., Vukić, V., **Degenek, J.**, Bjekić, M., Kanurić, K. (2025): Valorization of sage (*Salvia officinalis*) by-products for the production of functional fresh cheese with enhanced antioxidant properties. TwiNSol-CECs Final Conference on Environmental and Sustainable Research Solutions, June 5–7, 2025, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 63.
4. Iličić, M., Bjekić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., **Degenek, J.** (2025): The influence of commercially starter culture and kombucha inoculum on acidification process, textural and rheological properties of fresh cheese. TwiNSol-CECs Final Conference on Environmental and Sustainable Research Solutions, June 5–7, 2025, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 67.
5. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Vukić, V., Iličić, M., Vukić, D., Pavlić, B., Zeković, Z. (2025): Wild thyme (*Thymus serpyllum* L.): its impact on composition and texture in an innovative fresh cheese formulation. 1st International Congress on Sustainable Food, Green Chemistry and Human Nutrition - GreenNutriFood 2025, April 7–9, 2025, Dubrovnik, Croatia, Book of Abstracts, 0-12.
6. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Vukić, V., Iličić, M., Vukić, D., Kravić, S., Stojanović, Z., Đurović, A. (2025): Changes of fatty acid composition and sensory characteristics of innovative fresh kombucha cheese with the addition of wild thyme (*Thymus serpyllum* L.). 1st International Congress on Sustainable Food, Green Chemistry and Human Nutrition - GreenNutriFood 2025, April 7–9, 2025, Dubrovnik, Croatia, Book of Abstracts, P-24.
7. **Degenek, J.**, Kanurić, K., Vukić, V., Iličić, M., Vukić, D., Pavlić, B., Mrkonjić, Ž., Zeković, Z., Kocić-Tanackov, S., Bulut, S. (2024): The influence of polyphenolic compounds from kombucha and wild thyme herbal dust on antioxidant activity and reduction in number of *L. monocytogenes*, *S. aureus* and *E. coli* in fresh cheese. 5th International Congress "Food Quality, Technology and Safety - "FoodTech 2024, October 16–18, 2024, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 111.
8. Vukić, V., Vukić, D., Iličić, M., Kanurić, K., **Degenek, J.** (2023): Bioinformatics and molecular modelling in food technology. Conference on Food Quality and Safety, Health and Nutrition – NUTRICON, June 7–9, 2023, Ohrid, North Macedonia, Book of Abstracts, 89–90.
9. **Degenek, J.**, Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., Tomičić, Z. (2023): The effect of kombucha as a non conventional starter culture on the chemical composition and free amino acid profile of fresh cheese. XXII Congress European Food Chemistry - EuroFoodChem, June 14–16, 2023, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, 243.
10. Iličić, M., Bjekić, M., Vukić, V., Vukić, D., Kanurić, K., Pavlić, B., Zeković, Z., **Degenek, J.** (2022): Chemical composition, antioxidant potential and textural characteristics of fresh cheese samples

produced with the addition of sage. *2nd International Conference on Advanced Production and Processing - ICAPP 2022*, October 20–22, 2022, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 42.

11. **Degenek, J.**, Vukić, V., Kanurić, K., Iličić, M., Vukić, D., Salo-Ahen, O. (2022): Milk peptides as potential inhibitors of *E. coli* RNA polymerase and DNA gyrase. *2nd International Conference on Advanced Production and Processing - ICAPP 2022*, October 20–22, 2022, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 42.
12. Iličić, M., Milanović, S., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., **Degenek, J.** (2021): The effect of transglutaminase on texture and flow properties of fermented milk products obtained by concentrated kombucha inoculum. *12th NIZO Dairy Conference - Innovations in Dairy Ingredients*, October 5–7, 2021, online, Book of abstracts, P41.
13. Iličić, M., **Degenek, J.**, Romanić, R., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D. (2021): Comparison of physico-chemical characteristics and content of lipid oxidation products in cheese analogues based on palm and coconut oil. *International Bioscience Conference - IBSC 2021*, November 25–26, 2021, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 91–92.
14. Iličić, M., Vukić, D., Kanurić, K., Vukić, V., Popović, Lj., Bjekić, M., **Degenek, J.** (2021): Proteolysis and in vitro digestion of kombucha fresh cheese. *International Bioscience Conference - IBSC 2021*, November 25–26, 2021, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 92–93.

Радови у часописима националног значаја M50

Рад у водећем националном часопису категорије M51 (2 бода)

1. Vukić, D., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Bjekić, M., **Degenek, J.** (2022): Textural characteristics and colour of fresh cheese obtained by kombucha inoculum. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 38, 234–237.
2. Vukić, V., Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, D., Bjekić, M., **Degenek, J.** (2022): New fresh cheese made with kombucha inoculum as a non-conventional starter culture. *Journal of Hygienic Engineering and Design*, 38, 230–233.

Рад у националном часопису категорије M52 (1,5 бодова)

1. Bjelica, M., Vujasinović, V., Dimić, S., **Degenek, J.**, Šarić, J. (2017): Uticaj tehnološkog kvaliteta semena grožđa na kvalitet hladno presovanog ulja. *Uljarstvo*, 48(1), 17–24.

Зборници националних научних скупова, критичко приређивање извора M60

Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу – M64 (0,5 бодова)

1. Iličić, M., Kanurić, K., **Degenek, J.**, Vukić, V., Vukić, D. (2024): Kemijski sastav, tekstura i boja uzoraka sireva i analoga sireva. 45th International Dairy Experts Symposium, November 13–16, 2024, Rovinj, Croatia, Book of Abstracts, 103.
2. Iličić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., **Degenek, J.** (2024): Svojstva proticanja i teksturalne karakteristike fermentiranih mliječnih proizvoda dobivenih primjenom koncentrata inokuluma kombuche s dodatkom transglutaminaze. 45th International Dairy Experts Symposium, November 13–16, 2024, Rovinj, Croatia, Book of Abstracts, 88.
3. Iličić, M., Milanović, S., Carić, M., Kanurić, K., Vukić, V., Vukić, D., **Degenek, J.** (2022): Development of kombucha fermented milk products. 44th International Dairy Experts Symposium, October 12–15, 2022, Rovinj, Croatia, Book of Abstracts, 44.

Одбрањена докторска дисертација М70 (6 бодова)

1. **Degenek, J.** (2026): Биолошка активност свежег сира произведеног применом инкулума комбухе и додатком мајчине дуšице (*Thymus serpyllum* L.). Докторска дисертација, ментори: проф. др Катарина Канурић и др Владимир Вукић, студијски програм: Прехрамбено инжењерство, Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад.

Техничка решења М80

Ново техничко решење примењено на националном нивоу – М82 (8 бодова)

1. Катарина Канурић, Владимир Вукић, **Jovana Degenek**, Мирела Илић, Дajана Вукић, Snežana Kravić, Ана Ђуровић, Zorica Stojanović (2026): Inovativni mlečni proizvodi: Proizvodnja svežeg kombuha sira obogaćenog majčinom dušicom (*Thymus serpyllum* L.). Broj zahteva 020-1261 od 13.10.2025., dopuna 020-1571 od 18.12.2025., oblast: Biotehničke nauke, naučna disciplina: Tehnologija animalnih proizvoda, matični naučni odbor: MNO za Biotehnologiju i poljoprivredu, nadležni državni organ: Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije.

6. КВАНТИФИКАЦИЈА НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА КАНДИДАТА

* За научне резултате остварене након избора у звање истраживач сарадник (редовна седница НН већа, решење број 020-117 од 20.01.2023.)

Врста резултата	Вредност резултата (Прилог 2)	Укупан број резултата (укупан број резултата који подлежу нормирању)	Укупан број бодова (укупан број бодова након нормирања)
М21	8 бодова	2 (1)	16 (14,67)
М22	5 бодова	4 (3)	20 (15,42)
М34	0,50 бодова	9 (2)	4,50 (4,23)
М64	0,50 бодова	2	1
М70	6 бодова	1	6
М82	8 бодова	1 (1)	8 (6,66)
УКУПНО		19 (7)	55,5 (47,98)

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у тражено научно звање

Диференцијални услов за оцењивани период за избор у научно звање: научно звање	Неопходно	Остварени нормирани број бодова
Укупно	16	47,98
Обавезни (1): М21+М22+М23+М24+М81-84+М91-98+М101-103+М108	6	36,75

7. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

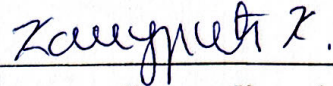
На основу детаљне анализе научноистраживачког рада и приложене документације, Комисија закључује да др Јована Дегенек:

- поседује одговарајући научни степен доктора технолошких наука;
- има објављен потребан и довољан број радова у међународним и националним часописима;
- досадашњим радом остварила је укупан индекс компетентности од 47,98 (потребно 16), са индексом из групе М21+М22+М23+М24+М81-84+М91-98+М101-103+М108 од 36,75.

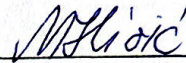
Научни резултати кандидаткиње значајно превазилазе захтеване критеријуме, што сведочи о њеном знању, посвећености, самосталности и способности да оствари значајан и континуиран напредак у својој научној области. Кандидаткиња је активно учествовала у настави, активностима у оквиру међународних пројеката и рецензирању радова, што додатно потврђује њену самосталност и професионалну зрелост. На основу изложеног, Комисија једногласно констатује да др Јована Дегенек испуњава све услове прописане Законом о науци и истраживањима и Правилником о начину и поступку стицања истраживачких и научних звања на Технолошком факултету Нови Сад, те са задовољством предлаже њен избор у звање **НАУЧНИ САРАДНИК** за научну област **Биотехничке науке, грану Прехрамбено инжењерство, дисциплину Технологија анималних производа.**

У Новом Саду, 29.04.2026.

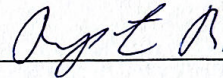
Чланови комисије:



др Катарина Канурић,
ванредни професор
Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду



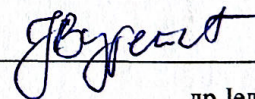
др Мирела Илић,
редовни професор
Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду



др Владимир Вукић,
научни саветник
Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду



др Дајана Вукић,
доцент
Технолошки факултет Нови Сад, Универзитет у Новом Саду



др Јелена Вујетић,
научни сарадник
Научни институт за прехрамбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду