

**УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ПРЕХРАМБЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ
У НОВОМ САДУ
БУЛЕВАР ЦАРА ЛАЗАРА 1, НОВИ САД**

**ИЗВЕШТАЈ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ
НАУЧНИ САВЕТНИК**

Област:
БИОТЕХНИЧКЕ НАУКЕ

Грана:
ПРЕХРАМБЕНО ИНЖЕЊЕРСТВО

Научна дисциплина:
ТЕХНОЛОГИЈА БИЉНИХ ПРОИЗВОДА

Ужа научна дисциплина:
КВАЛИТЕТ И БЕЗБЕДНОСТ ХРАНЕ БИЉНОГ ПОРЕКЛА

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
НАУЧНИ ИНСТИТУТ ЗА ПРЕХРАМБЕНЕ ТЕХНОЛОГИЈЕ
У НОВОМ САДУ
Нови Сад, Булевар цара Лазара 1

На основу члана 78–84. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и одлуке II електронске седнице Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду број 2/2е–3/1–3 од 03.04.2025. године покренут је поступак за избор др Елизабете Јанић Хајнал, вишег научног сарадника Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, у звање научни саветник, за област биотехничких наука – прехранбено инжењерство, односно за научну дисциплину Технологија биљних производа и ужу научну дисциплину Квалитет и безбедност хране биљног порекла.

Одлуком Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду број 2/2е–3/1–3 од 03.04.2025. године именована је Комисија за оцену испуњености услова за избор у научно звање и подношење Извештаја за избор у звање **НАУЧНИ САВЕТНИК**, у следећем саставу:

1. др Бојана Филипчев, научни саветник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабрана у звање 25.02.2015. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, председник.
2. др Оливера Шимурина, научни саветник у области биотехничких наука – прехранбено инжењерство, изабрана у звање 23.12.2024. године, Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду, члан.
3. др Дејан Орчић, редовни професор у области биохемије, изабран у звање 23.02.2023. године, Природно - математички факултете, Катедра за биохемију и хемију природних производа, Департман за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Универзитет у Новом Саду, члан.

У складу са чланом 81. Закона о науци и истраживањима („Службени гласник РС“, бр. 49/2019) и Правилником о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159/2020 и 14/2023), а на основу увида у документацију, оцене досадашње делатности и научног рада, Комисија Научном већу Института подноси

ИЗВЕШТАЈ

о научном доприносу **др Елизабете Јанић Хајнал**, вишег научног сарадника
Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, за избор у звање

научни саветник

І БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ И НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКИ РАД

Елизабет П. Јанић Хајнал (рођ. Хајнал) је рођена 14. маја 1970. године у Wien, Alsergrund, Република Аустрија. Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду, Прехранбено инжењерство, смер угљенохидратна храна, уписала је школске 1990/91. године. На овом смеру дипломирала је 1999. године са просечном оценом 8,06, одбравивши дипломски рад под насловом „Одређивање боје тестенине“ са оценом 10. Школске 2008/09. године уписала је докторске академске студије на Технолошком факултету у Новом Саду, на студијском програму Прехранбено инжењерство. Докторску дисертацију под називом „Могућности редукције садржаја *Alternaria* токсина у пшеници применом одабраних технолошких поступака“ одбранила је 12.03.2015. године на Технолошком факултету Универзитета у Новом Саду и тиме стекла академско звање доктора наука – технолошко инжењерство. Просечна оцена током докторских студија била је 10,00. Од новембра 1999. до октобра 2008. године кандидаткиња је радила у компанији „Житко“ а.д. Бачка Топола, као технолог складиштења и пријемне контроле (у периоду 1999-2003), као самостални референт службе развоја и инвестиције (области складиштење жита и технологија производње тестенина, у периоду 2003-2005), као руководилац акредитоване лабораторије за испитивање „Житко“ а.д. Бачка Топола (у периоду 2005-2006) и као директор сектора обезбеђења квалитета (у периоду 2007-2008) где стиче искуство у раду како у производњи, тако и у областима развоја, система менаџмента квалитета и руковођења. Од октобра 2008. године запослена је на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду као руководилац акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране-FINSLab и ову функцију обављала је до јуна 2010. године. Од јуна 2010. године до 07.07.2019. године обављала је функцију руководиоца службе обезбеђења квалитета Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране – FINSLab. Поред основне функције у оквиру рада акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране-FINSLab, Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, кандидаткиња у периоду од 2015 до новембра 2021. године била је ангажована на пословима техничког координатора

за одређивање микотоксина на HPLC-у, заменика техничког координатора за течни хроматограф Agilent DAD, FLD и Light Scattering Detektori, заменика одговорног лица и техничког координатора Одељења за реолошка испитивања, одговорно лице и технички координатор Одељења за реолошка испитивања, заменика одговорног лица и техничког координатора Одељења за прометни квалитет, заменика водећег аналитичара за течну хроматографију (DAD/FLD/LSD) и заменика водећег аналитичара за ELISA технику.

Од 08.07.2019. до 01.11.2021. године кандидаткиња је обављала функцију помоћника директора за трансфер технологије у Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду. Функцију вршиоца дужности директора Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитета у Новом Саду обављала је од 01.11.2021. до 01.05.2022. године, док функцију директора Института обављала је у периоду од 02.05.2022. до 31.10.2023. године. У звање истраживача сарадника изабрана је 2009. године. Реизабрана је у звање истраживач-сарадник 2012. године, а од октобра 2015. године стиче звање научног сарадника. У научно звање научни сарадник у области биотехничких наука - прехранбено инжењерство, научна дисциплина Технологија биљних производа и ужа научна дисциплина квалитет и безбедност хране биљног порекла изабрана је одлуком Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије број 660-01-00011/279 од 29. октобра 2015. године.

Током рада на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду кандидаткиња је активно учествовала и учествује у реализацији 4 национална пројекта финансираних од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја и Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност, 1 пројекта мултилатералне сарадње, 2 пројекта билатералне сарадње, 1 COST акцији, и 2 пројекта финансирана из ЕУ програма FP7 и HORIZON 2020, 1 Intereg-IPA CBC HUSRB и 1 FAO пројекат.

За период 2018-2022. године уврштена је међу 20% извршних истраживача у науци, у области техничко-технолошких и биотехничких наука, од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација.

У досадашњем научноистраживачком раду др Елизабет Јанић Хајнал објавила је 172 научних радова и саопштења на скуповима у земљи и иностранству, међу којима и 1 докторску дисертацију, 8 техничких решења и 3 патента. Радови др Елизабете Јанић Хајнал цитирани су 925 пута (839 хетероцитата или коцитата и 86 самоцитата), док вредност њеног h-индекса према *Scopus* бази износи 18. Према *Google Scholar* бази укупан број цитата је 1394, а h-индекс 20.

Ради стицања нових сазнања из области технологије, управљања квалитета и безбедности прехранбених производа и хране за животиње и система менаџмента

квалитета, кандидаткиња је похађала следеће обуке, тренинге, специјализације и курсеве:

- 30-31.01.2002. QM A3-Технике моделирања процеса и QM A4-Методологија дефинисање циљева, EVROPA JUGOINSPEKT D.P., Центар за системе квалитета QUALITASS INTERNATIONAL, Београд, одржан у ЖИТКО а.д., Бачка Топола;
- 29-31.05.2002. Обука (семинар) за интерне провериваче система квалитета, EVROPA JUGOINSPEKT D.P., Центар за системе квалитета QUALITASS INTERNATIONAL, Београд, одржан у ЖИТКО а.д., Бачка Топола;
- 03.03. и 15.03.2006. Семинари са радионицом – НАССР анализа опасности критичне контролне тачке „Верификација и валидација НАССР система”, Qualifact, Београд, одржан у ЖИТКО а.д., Бачка Топола;
- 31.10.2006. Семинар са радионицом радионицом – НАССР анализа опасности критичне контролне тачке „Побољшања НАССР система”, Qualifact, Београд, одржан у ЖИТКО а.д., Бачка Топола;
- 13-14.02.2007. Обука за Методе и технике–систематски приступ непрекидном побољшању, Q SYSTEM Крагујевац, Београд, Србија;
- 06-08.06.2007. Обука за ISO 22000 Систем администратор (заснован на захтевима стандарда ISO 22000:2005 и захтевима Codex/Alimentarius CAC/RCP 1/1969 Rev.4.2003., TÜV Rheinland InterCert.d.o.o., Београд, Србија;
- 02.08.2007. Рефрешинг обука за интерне провериваче – Како побољшати процес интерне провере, Q SYSTEM, Крагујевац, одржан у ЖИТКО а.д., Бачка Топола;
- 21-22.02.2008. Семинар управљање безбедношћу хране у погонима за производњу хране за животиње, Институт за прехранбене технологије, Нови Сад, Нови Сад, Србија;
- 18.-20.02. 2009. ADQM тренинг курс: Технички захтеви обезбеђења квалитета у лабораторијама, следљивост, мерна несигурност, валидација, Асоцијација за развој менаџмента; Београд, Нови Сад, Србија;
- 16-17.11.2010. ADQM тренинг курс: "Интерни проверивачи система менаџмента у лабораторијама (са стандардом ISO/IEC 17025:2006), Београд, Србија;
- 24-26.11.2009. Семинар на тему "Statistical Aspects of Food Safety Control Systems", Austrian Development Cooperation, Нови Сад, Србија;
- 09.06-13.06.2010. Школа компјутера „ Smart School ”, Комплетна обука по PMI методологији (35 сати) за Project management, Нови Сад, Србија;
- 14-17.12.2010. GLOBALGAP (EUROGAP) Trin the Public Workshop, agroVet, from 14th to 17th December 2010 in Andrevlje, Serbia;

- 30.05.-01.06.2012. "The Mass Spectrometry in Environmental pollutants Detection, 7th International Mass Spectrometry School organized by Faculty of Science and mathematics, Nis, University of Nis, Serbia and Universite Pierre et Marie Curie, paris, France, Ниш, Србија;
- 30.09-04.10.2013. "LCMS School", 1st Romanian Waters LC/MS School organized by Universitatea de Vest Timisoara, Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie and Chromaktiv srl. Waters distributor for Romania, Темишвар, Румунија;
- 28.10.2015. HPLC Troubleshooting Seminar, Нови Сад, Cluster д.о.о., Београд, Србија.
- 10.11.2015. Seminar "Mycotoxine in Various Food Matrix", Институт SUPERLAB, Београд
- 08.03.2016. In-house Agilent seminar: „Bringing you the solution”, DSP Chromatography d.o.o., Београд, Србија.
- 13.-14.12.2016. Workshop Protective/preventive role of bioactive food components in human health, у оквиру пројекта HORIZON 2020 – FOODStars, Нови Сад, Србија.
- 27.-29.03.2017. Workshop Green extraction techniques in food science, у оквиру пројекта HORIZON 2020– FOODStars, Нови Сад, Србија.
- 6.12.2017. Презентација измена и тумачење захтева нове верзије ISO/IEC 17025 – Препоруке за примену, Институт за стандардизацију, Београд, Србија.
- 18.10.2017. Training Course: Challenges in Food Analysis and Sample Preparation an Overview, Cluster д.о.о., Београд, Србија.
- 27.-28.03.2018. Семинар:Прелазак са стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2006 на стандард SRPS ISO/IEC 17025:2017 (практична обука), Институт за стандардизацију, Београд, Србија.
- 06.-07.02.2018. Теоријска и практична обука „Технике процене ризика у складу са SRPS EN 31010:2011”, Институт за стандардизацију, Београд, Србија.
- 14.-15.05.2019. Обука за FSSC 22000 администратора и интерног проверивача, Информативни центар за пословну стандардизацију, Нови Сад, Србија.
- 14.-15.04.2021. Мерна несигурности валидација/верификација метода у лабораторијама за испитивање, Институт за унапређење пословања д.о.о (IBI) Београд, Consult ADQM, Оџаци, Србија.
- Новембар 2021. године реализована је обука за рад на систему Thermo Scientific Vanquish CORE LC са TSQ Quantis™ Triple Quadrupole са масеним спектрометром, Analysis ДОО, Београд, Србија.
- 03.-04.06.2024. дообука за рад на инструменту на instrumentu Thermo Scientific Vanquish CORE LC са TSQ Quantis™ Triple Quadrupole са масеним спектрометром, Analysis ДОО, Београд, Србија.

Кандидаткиња је узела учешће и на следећим студијским посетама/боравцима и краткорочним научним мисијама:

- 20-24.04.2009. и 31.01-03.02.2011. Студијске посете у оквиру пројекта IRDP, компонента APF под називом: Систем контроле квалитета и безбедности у лабораторији, посете реализоване у институцијама AGES и BOKU у Бечу и Линцу, Аустрија;
- 19-30.11.2017. и 23.09-04.10.2018. студијски боравци у Тулну, Аустрија, на Универзитету Боку, University of Natural Resources and Life Sciences, The Department für Agrobiotechnology (IFA-Tulln), истраживачка тема „*Sample preparation, LC-MS/MS measurement and data evaluation*“;
- 23-28.07.2017. и 19.08-25.08.2018. студијски боравци у Прагу, Чешка Република, на University of Chemistry and Technology Prague, Department of Food Analysis and Nutrition истраживачка тема „*Mycotoxins and metabolomics in maize*“;
- 25.11-01.12.2018. и 08-14.09.2019. студијски боравци на Ветеринарском факултету Универзитета у Љубљани, Љубљана, Република Словенија.
- 24.02.–24.03.2017. Једномесечна обука истраживача „*Novel methods of isolation and determination of plant bioactives*” на Department of Agricultural Sciences, University of Bologna, Italy у оквиру пројекта *Innovative Food Product Developmet Cycle: Frame for Stepping Up Research Excellence of FINS - FOODstars* (H2020-TWINN-2015, број пројекта: 692276).
- 02.03-30.04.2020. Краткорочноа научна мисија (STSM) у оквиру реализације програма COST Action “*SOURDOugh biotechnology network towards novel, healthier and sustainable food and bloproCesseS*” (SOURDOmICS, број пројекта: CA18101; 2019-2023.) на Kaunas University of Technology, Department of Food Science and Technology, Kaunas, Republic of Lithuania, на истраживачкој теми „*Antifungal activity of lactic acid bacteria and their application for Fusarium mycotoxin reduction in malting grains*” у овиру радне групе „WG8. Food safety, health promoting, sensorial perception and consumers’ behaviour”.

Поред научноистраживачког рада кандидаткиња је учествовала и у изради следећих стратешких докумената:

- 2009: Снимак стања и моделовање система јавних складишта за зрнасте културе у Републици Србији на захтев Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије;
- 2010: Developing a database on agriculture and non-agriculture products important for tourism development in targeted geographic regions, as well as for

conducting a market analysis on local crafts and artisan in the target regions финансиран од стране FAO/UNDP;

- 2010-2011: Снимак и мапирање потенцијала АП Војводине за заштиту географских индикација агро-прехрамбених производа и промоцију кроз директни маркетинг и рурални туризам за Секретаријат пољопривреде, шумарства и водопривреде АП Војводине уз подршку Аустријске Агенције за Развој;
- 2011: Development of a Grain Warehouse operations manual, funded by FAO/EBRD;
- 2011: Анализа ризика са планом мониторинга за прехрамбене производе са масовном потрошњом за Секретаријат пољопривреде, шумарства и водопривреде АП Војводине;
- 2011: Needs assessment of agriculture & non-agriculture producer groups and provision of targeted training, technical assistance and mentoring on topics of product creation and management, competitiveness, marketing and commercialization on selected products from 2010 assessment финансиран од стране FAO/UNDP;
- 2011: Marketing analysis for development direct marketing of agro food products from selected destinations from AP Vojvodina финансиран од стране Austrian Development Agency.

На основу дугогодишњег искуства у привреди, кандидаткиња је била андажована и на реализацији Програма зелених иновационих ваучера Евроске банке за обнову и развој:

- август 2018-фебруар 2019: Оптимизација процеса складиштења различитих врста жита - *Optimization of storage process for different grains* (бр. Уговора: 1-310818 склопљен између DUNAVNET DOO, NOVI SAD и Научног института за прехрамбене технологије у Новом Саду, Универзитета у Новом Саду за давање консултатских услуга при изради siloNET сервис у оквиру agroNET платформе). <http://inovacionivauceri.ebrd.rs/sr/projekti/>
Руководилац: др Марија Бодрожа-Соларов
У оквиру 3. Сајма наука за привреду, са темом „Дигитална решења за успешна повезивања науке и привреде”, 05.12.2019. година на Новосадском сајму, Нови Сад, у организацији Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност, Универзитета у Новом Саду и Новосадског сајма, кандидаткиња је презентовала предметно дигитално решење стручњацима из привреде и научној јавности.

Кандидаткиња др Елизабет Јанић Хајнал је била сертифицирована особа за HACCP систем администратора у млинској-пекарској индустрији (регистарски број:

SH.03/01-00 за период 23.05.2019. – 22.05.2022.), од стране акредитованог Сертификационог тела за сертификацију особа (BSC - Информативни центар за пословну стандардизацију, Нови Сад, Србија), према захтевима SRPS ISO/IEC 17024:2012. Др Елизабет Јанић Хајнал је члан Удружења прехранбених технолога Србије и Удружења микробиолога Србије.

II БИБЛИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА ДО ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА НАУЧНИ САРАДНИК (предлог бр. I-01-2/6-2/3-2 од 05.05.2015.)

М20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

М21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

1. Kos, J., Mastilović, J., **Janić Hajnal, E.**, Šarić, B. (2013). Natural occurrence of aflatoxins in maize harvested in Serbia during 2009-2012, Food Control, 34, 31-34.
[doi:10.1016/j.foodcont.2013.04.004](https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2013.04.004)
Број хетероцитата: 103
SCI 2013 Food Science & Technology 17/122; Impact factor 2013:2,819
2. Tomić, J., Pojić, M., Torbica, A., Rakita, S., Živančev, D., **Janić Hajnal, E.**, Dapčević Hadnađev, T., Hadnađev M. (2013). Changes in the content of free sulphhydryl groups during postharvest wheat and flour maturation and their influence on technological quality. Journal of Cereal Science, 58 (3), 495–501.
[doi:10.1016/j.jcs.2013.09.012](https://doi.org/10.1016/j.jcs.2013.09.012)
Број хетероцитата: 25
SCI 2012 Food Science & Technology 35/124; Impact factor 2012: 2,088
3. **Janić Hajnal, E.**, Tomić, J., Torbica, A., Rakita, S., Pojić, M., Živančev, D., Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T. (2014). Content of free amino groups during postharvest wheat and flour maturation in relation to gluten quality. Food Chemistry, 164, 158–165.
[doi:10.1016/j.foodchem.2014.05.054](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.05.054)
Број хетероцитата: 19
SCI 2014 Food Science & Technology 8/122; Impact factor 2014: 3,391
4. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Škrinjar, M., Mišan, A., Mandić, A., Jovanov, P., Milovanović, I. (2014). Presence of *Fusarium* toxins in maize from Autonomous Province of Vojvodina, Serbia, Food Control, 46, 98-101.

doi:10.1016/j.foodcont.2014.05.010

Број хетероцитата: 20

SCI 2014 Food Science & Technology 16/122; Impact factor 2014: 2,806

5. **Janić Hajnal, E.**, Orčić, D., Torbica, A., Kos, J., Mastilović, J., Škrinjar, M. (2015). *Alternaria* toxins in wheat from the Autonomous Province of Vojvodina, Serbia: a preliminary survey. Food Additives & Contaminants: Part A, 32(3), 361-370.
DOI: 10.1080/19440049.2015.1007533
Број хетероцитата: 23
SCI 2013 Food Science & Technology 28/122; Impact factor 2013:2,341

M22 (5) Рад у истакнутом међународном часопису

6. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Torbica, A., **Janić Hajnal, E.**, Živančev, D. (2014). Prediction of traditionally utilized wheat dough technological quality parameters from mixolab values: Development and evaluation of regression models. International Journal of Food Science and Technology, 49, 2685-2691.
doi:10.1111/ijfs.12601
Број хетероцитата: 2
SCI 2013 Food Science & Technology 41/122; Impact factor 2013:1,879

7. Hadnađev, M., **Dapčević Hadnađev, T.**, Pojić, M., Torbica, A., Tomić, J., Rakita, S., Janić Hajnal, E. (2015). Changes in the rheological properties of wheat dough during wheat short-term storage. Journal of the Science of Food and Agriculture, 95 (3), 569-575.
DOI 10.1002/jsfa.6782
Број хетероцитата: 21
SCI 2015 Food Science & Technology 37/125; Impact factor 2015: 2,076

M23 (3) Рад у међународном часопису

8. Mastilović, J., Mijailović, S., Kevrešan, Ž., Marić, A., Torbica, A., **Janić Hajnal, E.** (2014). Application of multicriteria analysis for assessment of wheat quality in trade and processing. Quality Assurance and Safety of crops & foods, 6, 61-71.
DOI 10.3920/QAS2012.0204
Број хетероцитата: 0
SCI 2013 Chemistry & Analytical 74/122; Impact factor 2013:0,935

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

M33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

9. Pribiš, V., Kaluđerski, G., Filipović, N., **Hajnal, E.** (2001). Definition of quality of pasta with the addition of eggs and food colorants, 14th International Congress „ CEREAL BREAD 2000, Novi Sad, 2001, Proceedings, 227-229.
Број хетероцитата: 0
10. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J. (2007). Testing of efficiency of different criteria for wheat segregation, I International congress „ FOOD TECHNOLOGY, QUALITY AND SAFETY, XVI Symposium CEREAL-BREAD AND CONFECTIONERY PRODUCTS, Novi Sad, SERBIA, November 13-15, 2007, Proceedings, 197-203.
Број хетероцитата: 0
11. **Janić Hajnal E.**, Mastilović J., Kevrešan Ž. (2010). Consequences of protein content based wheat segregation on rheological properties of wheat blends, 45th Croatian, 5th international Symposium on Agriculture, Opatija, Croatia, February 2010, Proceedings, 741-745.
Број хетероцитата: 0
12. **Janić Hajnal E.**, Mastilović J., Kevrešan Ž. (2011). Technological effects of segregation of wheat at collection points on the basis of protein content. II International Congress:“Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Proceedings, Jahorina, B i H March 09th to 11th, 2011, 803-812.
Број хетероцитата: 0
13. Novaković A., Mastilović J., Kevrešan Ž, **Janić Hajnal E.**, Radusin T. (2011). Evaluation of potentials and possibilities for protection of GI of selected traditional food products from Vojvodina. II International Congress:“Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry”, Proceedings, Jahorina, B i H March 09th to 11th, 2011, 721-731.
Број хетероцитата: 0
14. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Kevrešan Ž. (2012). Research of patulin in frozen raspberries contaminated with field fungi. Proceedings of 6th Central European Congress on Food, 23-26 May, 2012, Novi Sad; Serbia, 532-536.
Број хетероцитата: 0
15. **Janić Hajnal, E.**, Tomić J., Pojić M., Torbica, A. (2012). Determination of the amount of free amino groups as an indicator of wheat flour protein complex quality. Proceedings of 6th Central European Congress on Food, 23-26 May, 2012, Novi Sad; Serbia, 474-478.
Број хетероцитата: 0

16. Tomić, J., Živančev, D., Torbica, A., Pojić, M., **Janić Hajnal E.** (2012). The amount of thiol (SH) groups as a quality indicator of the wheat flour protein complex. Proceedings of 6th Central European Congress on Food, 23-26 May, 2012, Novi Sad; Serbia, 414-419.
Број хетероцитата: 0
17. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J. Kevrešan, Đ., Torbica, A. (2013). Influence on protein based segregation and blending on homogeneity of wheat blends. Proceedings of 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE SUSTAINABLE POSTHARVEST AND FOOD TECHNOLOGIES INOPTEP 2013 and XXV NATIONAL CONFERENCE PROCESSING AND ENERGY IN AGRICULTURE PTEP 2013, April 21st – 26th, 2013, VRNJACKA BANJA, SERBIA, National Society of Processing and Energy in Agriculture, 80-85.
Број хетероцитата: 0
18. Tomić, J., Torbica, A. Pojić, M., Živančev, D., **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Kevrešan, Ž. (2013). Characterization of non-gluten proteins of different wheat varieties (*Triticum aestivum*). Proceedings of 3rd INTERNATIONAL CONFERENCE SUSTAINABLE POSTHARVEST AND FOOD TECHNOLOGIES INOPTEP 2013 and XXV NATIONAL CONFERENCE PROCESSING AND ENERGY IN AGRICULTURE PTEP 2013, April 21st – 26th, 2013, VRNJACKA BANJA, SERBIA, National Society of Processing and Energy in Agriculture, 229-334.
Број хетероцитата: 0
19. Kevrešan, Ž., Mastilović, J., Torbica, A., **Janić Hajnal, E.**, Karić, E. (2013). Content of macro- and microelements in wheat and flour in dependence of growing location and variety. Proceedings of 3rd INTERNATIONAL CONGRESS "ENGINEERING, ENVIRONMENT AND MATERIALS IN PROCESSING INDUSTRY", 04.03.– 06.03. 2013. Jahorina, BOSNIA AND HERZEGOVINA, 751-754.
Број хетероцитата: 0
20. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Torbica A. (2013). A survey of the natural occurrence of zearalenone in wheat grain samples. Proceedings of 15th DanubeKris-Mures-Tisza (DKMT) Euroregion Conference on Environment and Health, 16-17 May, 2013, Novi Sad, Serbia, 117-121.
Број хетероцитата: 0
21. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Šarić, Lj. (2013). Occurrence of fumonisins in freshly harvested maize. Proceedings of 15th DanubeKris-Mures-Tisza (DKMT) Euroregion Conference on Environment and Health, 16-17 May, 2013, Novi Sad, Serbia, 145-149.

Број хетероцитата: 0

22. **Janić Hajnal, E.**, Belović, M., Plavšić, D., Mastilović, J., Bagi, F., Budakov, D., Kos, J. (2014). Possibilities of visual and instrumental identification of wheat infection with field fungi. Proceedings II International congress, Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, 28-30.10.2014. Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia.

Број хетероцитата: 0

23. **Janić Hajnal, E.**, Tomić, J., Torbica, A. (2014). Content of free amino groups in wheat flour as indicator of wheat enzymatic status. Proceedings II International congress, Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, 28-30.10.2014. Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia.

Број хетероцитата: 0

24. Kos, J., Mastilović, J., **Janić Hajnal, E.**, Jovanov, P., Šarić, B., Milovanović, I. (2014). ELISA and LC-MS/MS determination of AFLATOXIN M1 in milk samples. Proceedings II International congress, Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, 28-30.10.2014. Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia.

Број хетероцитата: 0

25. Radusin, T., Škrinjar, M., Čabarkapa, I., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., Novaković, A., **Janić Hajnal, E.** (2014). Influence of different packaging solutions on textural properties of tomato under controlled storage conditions. Proceedings II International congress, Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, 28-30.10.2014. Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia.

Број хетероцитата: 0

26. Belović, M., Kevrešan, Ž., Pestorić, M., Mastilović, J., Pojić, M., Novaković, A., Radusin, T., **Janić Hajnal, E.**, Cvetković, B., Ilić, N. (2014). The influence of different postharvest treatments on the sensory quality of two tomato varieties after storage. Proceedings II International congress, Food Technology, Quality and Safety, Novi Sad, 28-30.10.2014. Institute of Food Technology, Novi Sad, Serbia.

Број хетероцитата: 0

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

27. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Torbica, A., Živančev, D., **Janić Hajnal, E.**, Radusin T., Matic, J. (2011). Risk assessment in food production chain: part1-WHEAT. 2nd CEFSEER (Center of Axcellence in Food Safety and Emerging Risks) WORKSHOP 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology, Book of Abstracts, Novi Sad, Serbia, 08-10 September 2011, 41.

Број хетероцитата: 0

28. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Matić, J., Cvetković, B., Novaković, A., **Janić Hajnal, E.**, Radusin T. (2011). Risk assessment in food production chain: part2-FRUIT AND VEGETABLES. 2nd CEFSE (Center of Excellence in Food Safety and Emerging Risks) WORKSHOP 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology, Book of Abstracts, Novi Sad, Serbia, 08-10 September 2011, 42.

Број хетероцитата: 0

29. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Ikonić, P., Tasić, T., **Janić Hajnal, E.**, Novaković, A., Radusin T. (2011). Risk assessment in food production chain: part3-MEAT AND MEAT PRODUCTS. 2nd CEFSE (Center of Excellence in Food Safety and Emerging Risks) WORKSHOP 26th Symposium on Recent Developments in Dairy Technology, Book of Abstracts, Novi Sad, Serbia, 08-10 September 2011, 43.

Број хетероцитата: 0

30. **Janić Hajnal, E.**, Novaković, A., Radusin, T., Mastilović, J., Kevrešan, Ž. (2012). Conditions and problems of hygiene and manufacturing practice in production of traditional and regional products of plant origin on farms in Serbia. I INTERNATIONAL SYMPOSIUM AND XVII SCIENTIFIC CONFERENCE OF AGRONOMISTS OF REPUBLIC OF SRPSKA, Book of abstracts, March 19-22, 2012 Trebinje, Bosna and Hercegovina, 266.

Број хетероцитата: 0

31. Novaković, A., **Janić Hajnal, E.**, Radusin, T., Kevrešan, Ž., Mastilović, J. (2012). Conditions and problems of hygiene and manufacturing practice in production of traditional and regional products of animal origin on farms in Serbia. I INTERNATIONAL SYMPOSIUM AND XVII SCIENTIFIC CONFERENCE OF AGRONOMISTS OF REPUBLIC OF SRPSKA, Book of abstracts, March 19-22, 2012 Trebinje, Bosna and Hercegovina, 79.

Број хетероцитата: 0

32. Radusin, T., **Janić Hajnal, E.**, Novaković, A., Kevrešan, Ž., Mastilović, Ž., Ikonić, P. (2012). Identification and analysis potential of regional characteristic non-food products in rural regions of Serbia. I INTERNATIONAL SYMPOSIUM AND XVII SCIENTIFIC CONFERENCE OF AGRONOMISTS OF REPUBLIC OF SRPSKA, Book of abstracts, March 19-22, 2012 Trebinje, Bosna and Hercegovina, 265.

Број хетероцитата: 0

33. Mastilović J., Radusin T., Kevrešan Ž., Novaković A. **Janić Hajnal E.** (2014). Market challenges and potentials of selected traditional food products from west Balkan

region. Book of Abstracts 7th Central European Congress on Food (CEFood Congres), Ohrid 21-24.05.2014., Macedonia.

Број хетероцитата: 0

34. Pestorić, M., Belović, M., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., Novaković, A., Radusin, T, **Janić Hajnal, E.**, Cvetković, B., Ilić, N. (2014). The sensory quality of differently treated tomato varieties after storage. 6th European Conference of Sensory and Consumer Research, Copenhagen, 7-10.09.2014. Denmark. www.eurosense.elsevier.com.

Број хетероцитата: 0

M₄₀ МОНОГРАФИЈЕ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M42 Монографија националног значаја

35. Мاستиловић Јасна, **Јанић Хајнал Елизабет**, Торбица Александра, Појић Милица, Живанчев Драган, Кеврешан Жарко, Новаковић Александра, Радусин Тања (2011). Савремени приступ управљању складиштем за зрнасте културе. Монографија, ИСБН:978-86-7994-023-0, УДК:633.1.631.563(035). http://www.kompenzacionifond.gov.rs/file/pravilnici/Prirucnik_za_rad_javnih_skladista_za_zrnaste_kulture.pdf

Број хетероцитата: 0

M₅₀ ЧАСОПИСИ НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

M51 (2) Рад у водећем часопису националног значаја

36. Kos, J., **Janić Hajnal E.**, Mastilović, J., Milovanović, I., Kokić, B. (2013). The influence of drought on the occurrence of aflatoxins in maize. Matica Srpska Proceedings for natural Sciences, 5(124), 59-65.

Број хетероцитата: 2

37. **Janić Hajnal E.**, Kos, J., Mastilović, J. (2013). Presence of T-2 and HT-2 toxins in maize. Matica Srpska Proceedings for natural Sciences, 5(124), 131-136.

Број хетероцитата: 1

38. Radusin, T., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., Novaković, A., **Janić Hajnal, E.** (2013). Influence of different packaging solutions on qualitative and quantitative properties of fresh tomato variety Izmir during storage at market conditions. Food and Feed Research, 40(2), 85-92.

Број хетероцитата: 0

39. **Janić Hajnal, E.**, Orčić, D., Mastilović, J., Milovanović, I., Kos, J. (2014). The choice of preparation method for the determination of *Alternaria* toxins from wheat samples by LC-MS/MS. Food and Feed Research, 41, 2, 131-138.

Број хетероцитата: 0

40. Kos, J., Škrinjar, M., Mandić, A., Mišan, A., Bursić, V., Šarić, B., **Janić Hajnal, E.** (2014). Occurrence of aflatoxins in cereal samples, Food and Feed Research, 41, 1, 31-38.

Број хетероцитата: 4

M52 (1.5) Рад у часопису од националног значаја

41. Мاستиловић, Ј. **Јанић-Хајнал Е.**, Новаковић А. (2008): Технички, технолошки и економски аспекти расврставања пшенице по квалитету. ПТЕП, 12, 187-190.

Број хетероцитата: 0

42. **Janić Hajnal E.**, Torbica A., Mastilović J. (2011). Influence of degree of infestation of wheat with *Fusarium* on its technological quality and safety. Matica Srpska Proceedings for natural Science, 120, 61-72.

Број хетероцитата: 0

M53 (1) Рад у научном часопису

43. Mastilović, J., **Janić-Hajnal E.**, Kevrešan Ž., Novaković A (2008): Prediction of suitability of different rapid methods based parameters for technological quality effective wheat segregation. Food Processing, Quality and Safety, 35, 1-9.

Број хетероцитата: 2

44. Torbica A., Živančev D., Mastilović, J. Hadnađev M., **Janić Hajnal E.** (2008): Possibility of using sophisticated rheological method at quality determination of wheat flour. Food Processing, Quality and Safety, 35 (1), 125-128.

Број хетероцитата: 0

45. Pojić M., Palić D., Mastilović, J. **Janić Hajnal E.** (2008): The introduction of a method for determination of organic matter digestibility in feeds into routine laboratory practice, Food Processing, Quality and Safety, 35, 151-155.

Број хетероцитата: 0

46. Mastilović J., Kevrešan Ž., **Janić Hajnal E.**, Radusin T., Novaković A. (2010). Occurrence and risk management of main toxic elements in food production chain. Food and Feed Research, 37(1), 13-22.

Број хетероцитата: 2

М60 ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

М63 (0,5) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

47. Mastilović, J., Torbica A., **Janić Hajnal, E.** (2010). Stanje opremljenosti laboratorija za kontrolu kvaliteta hrane u Srbiji, Kvalitet hrane-stanje i mogućnosti kontrole, Savetovanje Udruženja inženjera prehrambene struke Srbije, Zbornik radova, 80-91, Beograd, 25.11.2010.

Број хетероцитата: 0

48. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Kevrešan, Ž. (2010). Consequences of protein content based wheat segregation on rheological properties of wheat blends, 45th Croatian and 5th international symposium on agriculture, Croatia (Hrvatska), Opatija 15th-19th February 2010, 741-745.

Број хетероцитата: 0

М64 (0,2) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

49. Мاستиловић, Ј., **Јанић Хајнал, Е.**, Торбица, А., Живанчев, Д. (2010). Искоришћење потенцијала квалитета пшенице рода 2010. године са аспекта Закона о јавним складиштима и подзаконске регулативе, Зборник извода, 15. Млинарски дани, Пролом Бања, 20-21. октобар. 2010, стр. 21.

Број хетероцитата: 0

50. Mastilović J., Torbica A., Živančev D., **Janić Hajnal E.**, Kevrešan Ž. (2011). Effects of postharvest treatment of wheat under conditions of different production years. Book of Abstracts 2nd International Conference SUSTAINABLE POSTHARVEST AND FOOD TECHNOLOGIES INOPTER 2011 and XXIII National Conference PROCESSING AND ENERGY IN AGRICULTURE PTER 2011, April 17th-22th, 2011, Velika Plana, Serbia, 77.

Број хетероцитата: 0

51. Мاستиловић, Ј., Појић, М., **Јанић Хајнал, Е.**, Чанади А (2012). Изазови пословања у преради жита у светлу нове законске регулативе и стандард квалитета у безбедности хране. 17. Млинарски дани, 24.10.2012., Нови Сад, Млинпек завод, 21. <http://www.mlinpekzavod.com/mdanidole.html>

Број хетероцитата: 0

М70 МАГИСТАРСКЕ И ДОКТОРСКЕ ТЕЗЕ

М71 (6) Одбрањена докторска дисертација

52. **Јанић Хајнал Е.** (2015): Могућности редукције садржаја *Alternaria* токсина у пшеници применом одабраних технолошких поступака, Докторска дисертација, Технолошки факултет, Универзитет у Новом Саду, Нови Сад, 1 - 134.

Број хетероцитата: 0

М80 ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА

М83 (4) Ново лабораторијско постројење, ново експериментално постројење, нови технолошки поступак

53. **Јанић Хајнал Е.,** Мاستиловић Ј., Новаковић А (2010). Технологија разврставања пшенице по квалитету.

М84 (3) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

54. Мастиловић, Ј., Кеврешан, Ж., Новаковић, А., **Јанић Хајнал, Е.,** Радусин, Т. (2013). Техничко решење контролисаног зревања и чувања касног парадајза.
55. Кеврешан, Ж., Мастиловић, Ј., Радусин, Т., Новаковић, А., **Јанић Хајнал, Е.:** (2014) Примена орошавања свезих малина у циљу очувања свежине и масе малина за домаћу потрошњу и извоз.

**БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА КОЈИ СУ ПУБЛИКОВАНИ ПОСЛЕ
ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА
НАУЧНИ САРАДНИК (предлог бр. I-01-2/6-2/3-2 од
05.05.2015.)**

М10 - МОНОГРАФИЈЕ, МОНОГРАФСКЕ СТУДИЈЕ, ТЕМАТСКИ ЗБОРНИЦИ,
ЛЕКСИКОГРАФСКЕ И КАРТОГРАФСКЕ ПУБЛИКАЦИЈЕ МЕЂУНАРОДНОГ
ЗНАЧАЈА

М13 (7) Монографска студија/поглавље у књизи М11 или рад у тематском
зборнику водећег међународног значаја

56. **Janić Hajnal, E.**, Orčić, D., Mastilović, J. (2019). The Fate of *Alternaria* Toxins in the Wheat-Processing Chain (Chapter 4), <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814639-2.00004-6>. In: Preedy, R.V and Watson, R.R. (Eds.), Flour and Breads and their Fortification in Health and Disease Prevention (2nd Edition). Elsevier Science Publishing Co. Inc., San Diego, US pp. 37-51. Published Date: 28th February 2019. <https://www.elsevier.com/books/flour-and-breads-and-their-fortification-in-health-and-disease-prevention/preedy/978-0-12-814639-2>
Број хетероцитата: 4

М20 - РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

М21а (10) Рад у међународном часопису изузетних вредности

57. **Janić Hajnal, E.**, Čolović, R., Pezo, L., Orčić, D., Vukmirović, Đ., Mastilović, J. (2016). Possibility of *Alternaria* toxins reduction by extrusion processing of whole wheat flour. Food Chemistry, 213, 784-790.
[doi:10.1016/j.foodchem.2016.07.019](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.07.019)
Број хетероцитата: 19
SCI 2016 Food Science & Technology 6/130; Impact factor 2016:4,529
58. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Šarić, B., Jovanov, P., Nedeljković, N., Milovanović, I., Krulj, J. (2017). The influence of climate conditions on the occurrence of deoxynivalenol in maize harvested in Serbia during 2013–2015. Food Control, 73, 734-740.
[doi:10.1016/j.foodcont.2016.09.022](https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2016.09.022)
Број хетероцитата: 38
SCI 2017 Food Science & Technology 12/113; Impact factor 2017:3,667
59. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Steiner, D., Stranska, M., Krska, R., Poschmaier, B. Sulyok, M. (2020). Mycotoxins in maize harvested in Republic of Serbia in the period 2012–2015. Part 1: Regulated mycotoxins and its derivatives. Food Chemistry, 312, 126034.
[doi:10.1016/j.foodchem.2019.126034](https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.126034)
Број хетероцитата: 60
SCI 2018 Food Science & Technology 7/135; Impact factor 2018:5,399
60. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Malachová, A., Steiner, D., Stranska, M., Krska, R., Sulyok, M. (2020). Mycotoxins in maize harvested in Serbia in the period 2012–2015. Part 2: Non-regulated mycotoxins and other fungal metabolites. Food Chemistry, 317, 126409.

doi:10.1016/j.foodchem.2020.126409

Број хетероцитата: 26

SCI 2018 Food Science & Technology 7/135; Impact factor 2018:5,399

M21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

61. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Bagi, F., Orčić, D., Budakov, D., Kos, J., Savić, Z. (2019). Effect of Wheat Milling Process on the Distribution of *Alternaria* Toxins. Toxins, 11(3), 139.

doi:10.3390/toxins11030139

Број хетероцитата: 19

SCI 2018 Food Science & Technology 19/135; Impact factor 2018:3,895

62. Torbica, A., Škrobot, D., **Janić Hajnal, E.**, Belović, M., Zhang, N. (2019). Sensory and physico-chemical properties of wholegrain wheat bread prepared with selected food by-products. LWT-Food Science and Technology, 114, 108414

doi:10.1016/j.lwt.2019.108414

Број хетероцитата: 51

SCI 2018 Food Science & Technology 23/135; Impact factor 2018:3,714

63. **Janić Hajnal, E.**, Vukić, M., Pezo, L., Orčić, D., Puač, N., Škoro, N., Milidrag, A., Šoronja Simović, D. (2019). Effect of Atmospheric Cold Plasma Treatments on Reduction of *Alternaria* Toxins Content in Wheat Flour. Toxins, 11(12), 704.

doi:10.3390/toxins11120704

Број хетероцитата: 26

SCI 2018 Food Science & Technology 19/135; Impact factor 2018:3,895

64. **Janić Hajnal, E.**, Pezo, L., Orčić, D., Šarić, L., Plavšić, D., Kos, J., Mastilović, J. (2020). Preliminary Survey of *Alternaria* Toxins Reduction during Fermentation of Whole Wheat Dough. Microorganisms, 8(2), 303.

doi:10.3390/microorganisms8020303

Број хетероцитата: 8

SCI 2018 Microbiology 34/133; Impact factor 2018:4,167

M22 (5) Рад у истакнутом међународном часопису

65. Živančev, D., Torbica, A., Tomić J., **Janić Hajnal, E.**, Belović, M., Mastilović, J., Kevrešan, Ž. (2016). Effect of Climate Change on Wheat Quality and HMW-GS Composition in the Pannonian Plain. *Cereal Chemistry*, 93(1), 90-99.
DOI: 10.1094/CCHEM-05-15-0101-R
Број хетероцитата: 2
SCI 2014 Food Science & Technology 61/122; Impact factor 2014:1,231
66. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Krulj, J., Krstović, S., Jajić, I., Pezo, L., Šarić, B., Nedeljković, N. (2017). Aflatoxins contamination of maize in Serbia: the impact of weather conditions in 2015. *Food Additives & Contaminants: Part A*, 34(11), 1999-2010.
doi:10.1080/19440049.2017.1331047
Број хетероцитата: 52
SCI 2017 Food Science & Technology 50/133; Impact factor 2017:2,129
67. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Šarić, B., Jovanov, P., Mandić, A., Đuragić, O., Kokić, B. (2018). Aflatoxins in maize harvested in the Republic of Serbia over the period 2012–2016. *Food Additives & Contaminants: Part B*, 11(4), 246-255.
doi:10.1080/19393210.2018.1499675
Број хетероцитата: 38
SCI 2018 Food Science & Technology 44/135; Impact factor 2018:2,419
68. Krulj, J., Markov, S., Bočarov-Stančić, A., Pezo, L., Kojić, J., Ćurčić, N., **Janić Hajnal, E.**, Bodroža Solarov, M. (2019). The effect of storage temperature and water activity on aflatoxin B1 accumulation in hull-less and hulled spelt grains. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 99(7), 3703-3710.
doi:10.1002/jsfa.9601
Број хетероцитата: 15
SCI 2018 Food Science & Technology 43/135; Impact factor 2018:2,422
69. Torbica, A., Mocko Blažek, K., Belović, M., **Janić Hajnal, E.** (2019). Quality prediction of bread made from composite flours using different parameters of empirical rheology. *Journal of Cereal Science*, 89, 102812.
doi:10.1016/j.jcs.2019.102812.
Број хетероцитата: 22
SCI 2018 Food Science & Technology 42/135; Impact factor 2018: 2,452

M23 (3) Рад у међународном часопису

70. Kos J., **Janić Hajnal, E.**, Jajić, Krstović, S., Mastilović, J., Šarić, B., Jovanov, P. (2016). Comparison of ELISA, HPLC-FLD and HPLC-MS/MS methods for determination of

aflatoxin M1 in natural contaminated milk samples, *Acta Chimica Slovenica*, 63(4), 747-756.

DOI: 10.17344/acsi.2016.2451

Број хетероцитата: 37

SCI 2016 Chemistry, Multidisciplinary 124/166; Impact factor 2016:0,983

71. **Janić-Hajnal, E.**, Belović, M., Plavšić, D., Mastilović, J., Bagi, F., Budakov, D., Kos, J. (2016). Visual, instrumental, mycological and mycotoxicological characterization of wheat inoculated with and protected against *Alternaria spp.* *Hemijska industrija*, 70 (3), 257-264.

doi: 10.2298/HEMIND141114031J

Број хетероцитата: 1

SCI 2016 Engineering, Chemical 125/135; Impact factor 2016:0,459

72. Vukić, M. S., **Janić Hajnal, E. P.**, Mastilović, J. S., Vujadinović, D. P., Ivanović, M. M., Šoronja-Simović, D. M. (2020). Application of solvent retention capacity tests for prediction of rheological parameters of wheat flour mill streams. *Hemijska industrija*, 74 (1), 37-49.

doi:10.2298/HEMIND190625001V

Број хетероцитата: 5

SCI 2018 Engineering, Chemical 124/137; Impact factor 2018:0,566

M24 (3) Рад у националном часопису међународног значаја

73. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Šarić, Lj., Plavšić, D., Bursić, V., Vuković, G., Lazarević, J. (2018). Influence of storage period on occurrence and distribution of aflatoxins and fungi in maize kernels. *Food and Feed Research*, 45 (2), 97-106.

DOI: 10.5937/FFR1802097K

Број хетероцитата: 0

Категорисан као М24 за биотехнологију и пољопривреду за 2018. годину

74. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Orčić, D. (2019). Stability of *Alternaria* toxins during bread-making process. *Food and Feed Research*, 46(1), 73-81.

DOI: 10.5937/FFR1901073J

Број хетероцитата: 2

Категорисан као М24 за биотехнологију и пољопривреду за 2019. годину

75. Radić, B., Kos, J., Kocić-Tanackov, S., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A. (2019). Occurrence of moniliformin in cereals. *Food and Feed Research*, 46(2), 149-159.

DOI:10.5937/FFR1902149R

Број хетероцитата: 2

Категорисан као М24 за биотехнологију и пољопривреду за 2019. годину

М30 - ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

М32 (1.5) Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу

76. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Orčić, D., Bagi, F., Kos, J., Budakov, D. Torbica, A. (2017). Reduction of tenuazonic acid in wheat during processing. Book of abstracts of the 9th International Congress "Flour-Bread '17" and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '17", October 25-27, 2017 Opatija, Croatia, p.9. ISSN 1848-2554

Број хетероцитата: 0

77. **Janić Hajnal, E.**, Radusin, T, Kos, J., Orčić, D., Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Novaković, A. (2018). Challenges of tomato packaging for the market: evaluation of *Alternaria* toxins. Book of abstracts of the 4th International Congress "Food Technology, Quality and Safety", October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.199. ISBN 978-86-7994-054-4.

Број хетероцитата: 0

М33 (1) Саопштење са међународног скупа штампано у целини

78. Belović, M., Pestorić, M., Jambrec, D., Kevrešan, Ž., Mastilović, J., **Janić Hajnal, E.**, Radusin, T., Novaković, A., Pojić, M., Cvetković, B. (2015). Sensory and physical characteristics of tomato varieties grown in Serbia. Proceedings of the IV International Congress Engineering, Environment and Materials in Processing Industry, 04.03.-06.03.2015., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 483-489. ISBN 978-99955-81-18-3

Број хетероцитата: 0

79. Mastilović J., Kevrešan, Ž., Torbica, A., Belović, M., Živančev, D., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.**, Hadnađev, M., Pojić, M., Dapčević-Hadnađev, T. (2015). Millets – challenges of unexploited raw materials in bread production. Proceedings of 4th International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies - INOPTER 2015 and 27th National Conference Processing and Energy in Agriculture - PTER 2015, April 19 – 24, 2015, Divčibare, Serbia, 139-143. ISBN: 978-86-7520-333-9

Број хетероцитата: 0

80. Dapčević Hadnađev, T., Pojić, M., Hadnađev, M., Torbica, A., Mastilović, J., Živančev, D., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.**, Kevrešan, Ž. (2015). Influence of hydro-thermal treatment and flour particle size on oat dough rheological properties / Uticaj hidro-termalnog tretmana i veličine čestica brašna na reološke osobine testa od ova. Fourth International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTER 2015 and XXVII National Conference Processing and Energy in Agriculture PTEP 2015 April 19 – 24, 2015, Divčibare, Serbia. 58-63. ISBN: 978-86-7520-333-9

Број хетероцитата: 0

81. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Torbica, A. (2016). Presence of mycotoxins and their co-occurrence in wheat from the Autonomous Province of Vojvodina, Serbia. Proceedings of III International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad 2016, October 25-27, 2016, Serbia, 372-378. ISBN 978-86-7994-050-6.

Број хетероцитата: 1

82. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Milovanović, I., Šarić, B., Jovanov, P., Lazarević, J., Šarić, Lj. (2016). Changes in mycotoxins occurrence in maize from Republic of Serbia Proceedings of III International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad 2016, October 25-27, 2016, Serbia, 412-417. ISBN 978-86-7994-050-6.

Број хетероцитата: 2

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

83. Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Torbica, A., Živančev, D., **Janić Hajnal, E.** (2015). Economic and technological postharvest losses of wheat caused by Eurigaster and Aelia spp. infestation. The 19th International Agricultural Exhibition & Conference April 28-30, 2015 TLV Convention Center, Tel Aviv, Israel International Conference on Facing Challenges in Postharvest Food Losses.

Број хетероцитата: 0

84. **Janić Hajnal, E.**, Orčić, D., Torbica, A., Kos, J., Mastilović, J., Škrinjar, M. (2015). The influence of microclimate conditions on the occurrence of Alternaria toxins in wheat from the Autonomous Province of Vojvodina, Serbia, Book of Abstract of XVII Euro Food Chem, Madrid, Spain, October 13-16, 2015.

Број хетероцитата: 0

85. Milovanović, I., Mišan, A., Simeunović, J., Kovač, D., Jambrec, D., Jovanov, P., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A. (2015). Characterization of cyanobacterial strains regarding

their profile of volatileorganic compounds. Book of Abstract of 7th International Symposium on RECENT ADVANCES IN FOOD ANALYSIS, Prague, Czech Republic, November 3-6, 2015, 241, ISBN 978-80-7080-934-1

Број хетероцитата: 0

86. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Bagi, F., Kos, J., Orčić, D., Budakov, D. (2015). Effect of wheat harvesting and cleaning process on levels of *Alternaria* toxins. Book of Abstract of 7th International Symposium on RECENT ADVANCES IN FOOD ANALYSIS, Prague, Czech Republic, November 3-6, 2015, 331, ISBN 978-80-7080-934-1

Број хетероцитата: 0

87. Kos, J., **Janić Hajnal E.**, Šarić, Lj., Plavšić, D., Mastilović, J., Šarić, B. (2015). Distribution of aflatoxins and *Aspergillus flavus* in stored maize. Book of Abstract of 7th International Symposium on RECENT ADVANCES IN FOOD ANALYSIS, Prague, Czech Republic, November 3-6, 2015, 331, ISBN 978-80-7080-934-1

Број хетероцитата: 0

88. **Janić Hajnal E.**, Torbica, A., Tomić, J. (2016). Alternative cereals: Quality characterisation of the flour using Micro-DoughLab. The book of abstracts III International Congress "Food Technology, Quality and Safety", Novi Sad 2016, October 25-27, 2016, Serbia188. ISBN 978-86-7994-049-0.

Број хетероцитата: 0

89. **Janić Hajnal, E.**, Torbica, T., Tomić, J. (2016). Chemical and technological characterization of triticale flour. The book of abstracts of XI Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska, Teslić 2016, November 18-19, 2016, 81 ISBN 978-99938-54-66-1.

Број хетероцитата: 0

90. Kos, J., Čolović, R., Đuragić, O., Bursić, V., Bagi, F., **Janić Hajnal, E.** (2017). Aflatoxins, zearalenone, deoxynivalenol and fumonisin contamination of maize from Autonomous Provoance of Vojvodina. International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies INOPTeP and National Conference Processing and Energy in Agriculture PTEP Vršac, Serbia, hotel "Srbija", April 23rd - 28th 2017,167-168. ISBN 978-86-7520-393-3

Број хетероцитата: 0

91. Torbica, A., **Janić Hajnal, E.**, Hadnađev, M., Dapčević Hadnađev, T. (2017). Low carbohydrate sponge cake creation. The 4th North and East European Congress on Food (NEEFood), Kaunas, Lithuania, 10-13 September 2017.
Број хетероцитата: 0
92. Torbica, A., **Janić Hajnal, E.**, Belović, M., Pajin, B., Lončarević I., Petrović, J., Fišteš, A., Ačkar, Đ., Šubarić D. (2017). Creation of value added bread from whole grain wheat flour. The 4th North and East European Congress on Food (NEEFood), Kaunas, Lithuania, 10-13 September 2017.
Број хетероцитата: 0
93. **Janić Hajnal, E.**, Torbica, A., (2017). Cereals breadmaking potential evaluated by different rheological devices. The 4th North and East European Congress on Food (NEEFood), Kaunas, Lithuania, 10-13 September 2017.
Број хетероцитата: 0
94. **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Orčić, D., Torbica, A. Bagi, F., Kos, J., Škrinjar, M. (2017). *Alternaria* toxins in Serbian wheat: occurrence and mitigation processes. The 6th international scientific meeting mycology, mycotoxicology and mycoses, Novi Sad, September 27-29, 2017.
Број хетероцитата: 0
95. **Janić Hajnal, E.**, Orčić, D., Kos, J., Mastilović, J. (2018). The fate of *Alternaria* toxins during fermentation of whole wheat dough. The World Mycotoxin Forum, 10th conference, 12-14 March 2018, Amsterdam, the Netherlands, p.132.
<https://worldmycotoxinforum.org/media/book%20of%20abstracts%20WMF2018.pdf>
Број хетероцитата: 0
96. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Mastilović, J. (2018). Effect of climate changes on annual variation of mycotoxins profile in maize from Republic of Serbia. The World Mycotoxin Forum, 10th conference, 12-14 March 2018, Amsterdam, the Netherlands, p. 75.
<https://worldmycotoxinforum.org/media/book%20of%20abstracts%20WMF2018.pdf>
Број хетероцитата: 0
97. Torbica, A., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.**, Belović, M. (2018). Production of novel breads from heat treated wholegrain millet, sorghum, rye and oat flours without

additives. 5th International ISEKI_Food conference, 3 – 5 July 2018, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany. ISBN 978-3-900932-57-2.

Број хетероцитата: 0

98. Jakovac Strajn, B., Tavčar Kalcher, G., Babič, J, **Janić Hajnal, E**, Kos, J., Malachová, A, Sulyok, M. (2018). Occurrence of *Alternaria* mycotoxins in 2011-2016: preliminary results from Serbia and Slovenia. Book of abstracts of the 4th International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.15 ISBN 978-86-7994-054-4.

Број хетероцитата: 0

99. Kos, J., **Janić Hajnal, E**, Malachová, A., Steiner, D., Stranska, M, Krska, R., Sulyok, M. (2018). Maize: Is it a potential source of mycotoxins mixture? Book of abstracts of the 4th International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.147. ISBN 978-86-7994-054-4.

Број хетероцитата: 0

100. Vukić, M., Dapčević Hadnadjev, T., Hadnadjev, M., Šoronja Simović, D, **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J. (2018). Atmospheric pressure cold plasma: an innovative technology to improve the rheological quality of wheat flour. Book of abstracts of the 4th International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.61 ISBN 978-86-7994-054-4.

Број хетероцитата: 0

101. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Orčić, D. (2018). The fate of *Alternaria* toxins during bread production. Book of abstracts of the 4th International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.139. ISBN 978-86-7994-054-4.

Број хетероцитата: 0

102. Vidosavljević, S., Kos, J., Banjac, V., **Janić Hajnal, E.**, Dragojlović, D., Đuragić, O., Čolović, R. (2018). Simple Technologies for removal of mycotoxins in feed, 17th International symposium Feed Technology, Novi Sad, Serbia, 23-25 October, 2018, 52.

Број хетероцитата: 0

103. Radić, B., Kos, J., Mandić, A., **Janić Hajnal, E.** (2019) Contamination of maize with zearalenone in Serbia. 21st Danube-Kris-Mures-Tisa (DKMT) Euroregion Conference on Environment and Health, Novi Sad, Serbia, 6-8 June, 2019, Book of Abstracts, 80.

Број хетероцитата: 0

104. **Janić Hajnal, E.**, Babič, J., Jakovac Strajn, B., Kos, J., Banjac, V., Čolović, R., Pavšič Vrtač, K. (2019). Effect of the extrusion process on the mycotoxins content in triticale. 10th International Congress "Flour-Bread '19" and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists "Brašno-Kruh '19", June 11-14, 2019., Osjek, Croatia, Book of abstracts, 17. ISSN 1848-2554

Број хетероцитата: 0

105. **Janić Hajnal, E.**, Radusin, T., Kos, J., Orčić, D., Mastilović, J., Kevrešan, K., Novaković, A. (2019). Influence of packaging material applied on quality and safety of tomato during prolonged exposure at the market. 6th South East Europe Postharvest Conference, Quality Management in Postharvest Systems, June 26 and 28, 2019, Novi Nad, Serbia, June 27, 2019, Sombor, Serbia, Book of abstracts, 59. ISBN 978-86-7994-059-9

Број хетероцитата: 0

106. Torbica, A., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.**, (2019). Influence of different food by-products on rheological behavior of wholegrain wheat dough. 1st International Conference on Advanced Production and Processing, 10th-11th October 2019, Novi Sad, Serbia, Book of Abstracts, 118.

Број хетероцитата: 0

М50 - РАДОВИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

М51 (2) Рад у врхунском часопису националног значаја

107. Pestorić, M., Pojić, M., Filipčev, B., Šimurina, O., Torbica, A., **Janić Hajnal, E.** (2015) Sensory differentiation of commercially produced spaghetti. Food and Feed Research, 42, 2, 109-118.

DOI: 10.5937/FFR1502109P

Број хетероцитата: 0

108. Živančev, D., Torbica, A., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.** (2016). Possibility of utilization alternative cereals (millet and barley) for improvement technological properties of bread gained from flour of poor technological quality. Journal on Processing and Energy in Agriculture, 20(4), 165-169.

UDK: 582.542.11

Број хетероцитата: 1

109. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Đuragić, O., Jovanov, P., Milovanović, I. (2017). Mycotoxins in maize: Annual variations and the impact of climate change. Matica Srpska Journal for Natural Sciences, 133, 63-70.
doi:10.2298/ZMSPN1733063K

Број хетероцитата: 2

110. Kos, J., Čolović, R., Vukmirović, Đ., Đuragić, O., Bursić, V., Ferenc, B., **Janić Hajnal, E.** (2017). Aflatoxin, zearalenone, deoxynivalenol and fumonisin contamination of maize from the Autonomous Province of Vojvodina. Journal on Processing and Energy in Agriculture, 21, 4, 188-191.

UDK: 633.15

Број хетероцитата: 0

М60 – ЗБОРНИЦИ СКУПОВА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА

М62 (1) Предавање по позиву са скупа националног значаја штампано у изводу

111. **Јанић Хајнал, Е.**, Мاستиловић, Ј. (2018). Специфичности квалитета пшенице рода 2018. године у светлу климатских услова. 23. Млинарско - пекарски дани са 3. Сајмом млинарства, пекарства, посластичарства и паковања., 11-13. октобар 2018., Нови Сад, Србија.

Број хетероцитата: 0

М63 (0.5) Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

112. Živančev, D., Torbica, A., Tomić, J., Mastilović, J., **Janić Hajnal, E.**, Kevrešan, Ž., Hadnađev, M., Pojić, M., Dapčević Hadnađev, T. (2015) Preliminary results about influence of particle size distribution on selected quality parameters of millet flour. IV International Congress "Engineering, Ecology and Materials in the Processing Industry", Jahorina, 04.03-06.03.2015., Bosnia and Herzegovina, 663-668. ISBN 978-99955-81-18-3

Број хетероцитата: 0

М64 (0.2) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

113. **Janić Hajnal, E.**, Torbica, A., Tomić, J., Živančev, D., Belović, M. (2016). Micro-Doughlab у функцији одређивања квалитета брашна / Determination of the quality of the flour using Micro-Doughlab. "Procesna tehnika i energetika u

poljoprivredi - РТЕР 2016", 28. Национална конференција са међународним учешћем, 17 -22. априла 2016, Борско језеро, хотел „Језеро“, Србија, 37-38. ISBN978-86-7520-367-4

Број хетероцитата: 0

114. Živančev, D., Torbica, A., Tomić, J., **Janić Hajnal, E.** (2016). Characterization of prolamin and glutelin protein fractions in barley and oats. Процесна техника и енергетика у пољопривреди - ПТЕП 2016, 17-22. april 2016, Борско језеро, хотел „Језеро“, Србија, 124-125. ISBN978-86-7520-367-4

Број хетероцитата: 0

115. Torbica, A., **Janić Hajnal, E.**, Belović, M. Pajin, B. Lončarević, I., Petrović, J., Fišteš, A., Ačkar, Đ., Šubarić D. (2017). Sugar beet pulp as ingredient in value added bread from whole grain wheat flour. International Scientific and Professional Conference 10th WITH FOOD TO HEALTH Osijek, Croatia, 12th-13th October 2017.

Број хетероцитата: 0

116. Belović, M., **Janić Hajnal, E.**, Torbica, A., Pajin, B. Lončarević, I., Petrović, J., Fišteš, A., Ačkar, Đ., Šubarić, D. (2017). Viscoelastic properties of dough prepared with the addition of extruded food industry by-products. International Scientific and Professional Conference 10th WITH FOOD TO HEALTH Osijek, Croatia, 12th-13th October 2017.

Број хетероцитата: 0

117. Kos, J., Čolović, R. **Janić Hajnal, E.**, Bursić, G., Vuković, G., Bagi, F., Tomičić, Z. (2018). Screening of mycotoxins in maize harvested from Autonomous Province of Vojvodina in 2017, XXX Национална конференција процесна техника и енергетика у пољопривреди ПТЕП 2018, Брзеће, Србија, 15 – 20 априла, 2018, 53.

Број хетероцитата: 0

118. Kos, J., Čolović, R., **Janić Hajnal, E.**, Bursić, V. (2019). Mycotoxins in maize harvested from Autonomous Province of Vojvodina in 2018. 6th International Conference Sustainable Postharvest and Food Technologies – INOPTER 2019 and 31st National Conference Processing and Energy in Agriculture – РТЕР 2019, Кладово, Србија, 07–12 априла, 2019, 184–185.

Број хетероцитата: 0

М90 ПАТЕНТИ

119. Торбица А., Томић, Ј., **Јанић Хајнал, Е.** (2020). Поступак производње хлеба од термички и хидротермички третираних брашна проса, сирка, ражи и овса, без додатка адитива и са повећаним садржајем природних влакана/Production process of bread from hydrothermal and heat treated millet, sorghum, rye and oat flours, without additives, enriched with natural fiber (П-2016/1205). Датум објављивања пријаве и број службеног гласила (А1) 31.07.2018. 7/2018. Број и датум решења о признавању права 2020/7925 19.06.2020. Завод за интелектуалну својину. Регистарски број 60328.
<http://pub.zis.gov.rs/rs-pubserver/document?iDocId=95124&iepatch=.pdf>
120. Торбица А., Томић, Ј., **Јанић Хајнал, Е.** (2020). Безглутенско чајно пециво на бази екструдираног просеног брашна са додатком просеног брашна, са повећаним садржајем природних влакана/Gluten-free cookies based on extruded millet flour with addition of untreated millet flour with increased natural fiber content (П-2016/1204). Датум објављивања пријаве и број службеног гласила (А1) 31.07.2018. 7/2018. Број и датум решења о признавању права 2020/7896 19.06.2020. Завод за интелектуалну својину. Регистарски број 60327.
<http://pub.zis.gov.rs/rs-pubserver/document?iDocId=95123&iepatch=.pdf>
121. Торбица А., Томић, Ј., **Јанић Хајнал, Е.**, Пајин, Б., Петровић, Ј., Лончаревић, И. (2020). Безглутенски тврди кекс на бази проса са додатком какао праха /Gluten-free cookies based on millet with addition of cocoa powder (П-2017/0664). Датум објављивања пријаве и број службеног гласила (А1) 31.12.2018. 12/2018. Број и датум решења о признавању права 2020/7999 22.06.2020. Завод за интелектуалну својину. Регистарски број 60332.
<http://pub.zis.gov.rs/rs-pubserver/document?iDocId=95797&iepatch=.pdf>

БИБЛИОГРАФИЈА РАДОВА КОЈИ СУ ПУБЛИКОВАНИ ПОСЛЕ ДАТУМА СЕДНИЦЕ НАУЧНОГ ВЕЋА НА КОЈОЈ ЈЕ ИМЕНОВАНА КОМИСИЈА ЗА ОЦЕНУ ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК (бр. одлуке 2/1-3/8-23 од 11.05.2020. године)

М20 РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА

M21 (8) Рад у врхунском међународном часопису

122. Jakovac-Strajn, B., Babič, J., Pezo, L., Banjac, V., Čolović, R., Kos, J., Miljanić, J., **Janić Hajnal, E.** (2025). Mitigation of Mycotoxin Content by a Single-Screw Extruder in Triticale (x *Triticosecale* Wittmack). *Foods*, 14(2):263. <https://doi.org/10.3390/foods14020263>
Број хетероцитата:0
SCI 2023 Food Science & Technology 34/141; Impact factor 2023:4,7¹
*коригован број бодова према броју коаутора:6,67²
123. Šimurina, O., Filipčev, B., Kiprovski, B., Nježić, Z., **Janić Hajnal, E.**, Đalović, I. (2024). Retention of Phytochemical Compounds and Antioxidative Activity in Traditional Baked Dish “proja” Made from Pigmented Maize. *Foods*, 13(17):2799. <https://doi.org/10.3390/foods13172799>
Број хетероцитата:0
SCI 2022 Food Science & Technology 34/142; Impact factor 2022:5,2
124. Djalovic, I., Prasad, P.V.V., Pezo, L., **Janić Hajnal, E.**, Saulic, M., Dugalić, M., Kolarić, L. (2024). Heavy Metals in the Cultivated Soils of Central and Western Serbia. *Agronomy*, 14(8):1836. <https://doi.org/10.3390/agronomy14081836>
Број хетероцитата:0
SCI 2023 Agronomy 17/86; Impact factor 2023:3,3
125. Djalovic, I., Mitrovic, P., Trivan, G., Jelušić, A., Pezo, L., **Janić Hajnal, E.**, Popović Milovanović, T. (2024). The Effect of Biotic Stress in Plant Species Induced by ‘*Candidatus Phytoplasma solani*’—An Artificial Neural Network Approach. *Horticulturae*, 10(5), 426. <https://doi.org/10.3390/horticulturae10050426>
Број хетероцитата:0
SCI 2023 Horticulture 6/35; Impact factor 2023:3,1
126. **Janić Hajnal, E.**, Babič, J., Pezo, L., Banjac, V., Filipčev, B., Miljanić, J., Kos, J. Jakovac-Strajn, B. (2024). Reduction of *Alternaria* Toxins via the Extrusion Processing of Whole-Grain Red Sorghum Flour. *Foods*, 13(2), 255. <https://doi.org/10.3390/foods13020255>
Број хетероцитата:2
SCI 2022 Food Science & Technology 34/142; Impact factor 2022:5,2
*коригован број бодова према броју коаутора: 6,67
127. Radić, B., Radović, R., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Đekić, S., Stojanović, Z., Kos, J. (2023). Moniliformin Occurrence in Serbian Maize Over Four Years:

¹ На основу прилога 2. став 3. Правилника о стицању истраживачких и научних звања („Службени гласник РС“, бр. 159/2020 и 14/2023) категоризација и рангирање научних часописа извршени су за период од две године пре публикација и година публикација, и то за ону годину у којој је часопис најбоље рангиран, односно ону у којој је имао највећи импакт фактор. Коришћена је база Journal Citation Report за период 1981–2023 (www.kobson.nb.rs)

² За радове са више од 7 коаутора извршена је корекција бодова према формули $K/(1 + 0,2(n - 7))$

Understanding Weather-Dependent Variability. *Toxins*, 15(11):634.
<https://doi.org/10.3390/toxins15110634>

Број хетероцитата:1

SCI 2021 Food Science & Technology 40/144; Impact factor 2021:5,075

128. Kos, J., Anić, M., Radić, B., Zdravec, M., **Janić Hajnal, E.**, Pleadin, J. (2023). Climate Change—A Global Threat Resulting in Increasing Mycotoxin Occurrence. *Foods*, 12(14), 2704. <https://doi.org/10.3390/foods12142704>

Број хетероцитата: 59

SCI 2021 Food Science & Technology 35/144; Impact factor 2021:5,561

*коригован број бодова за ревијални рад, према броју коаутора: 5,0³

129. Juodeikiene, G., Trakselyte-Rupsiene, K., Reikertaite, K., **Janic Hajnal, E.**, Bartkevics, V., Pugajeva, I., Gruzauskas, V.; Švazas, M., Gruzauskas, R., Santini, A., Rocha, J.M., Bartkiene, E. (2023). Influence of Biotreatment on *Hordeum vulgare* L. Cereal Wholemeal Contamination and Enzymatic Activities. *Foods*, 12(5), 1050. <https://doi.org/10.3390/foods12051050>

Број хетероцитата:2

SCI 2021 Food Science & Technology 35/144; Impact factor 2021:5,561

*коригован број бодова према броју коаутора: 4,0

130. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Radić, B., Anić, M., Radović, R., Kudumija, N., Vulić, A., Đekić, S., Pleadin, J. (2023). Impact of Climate Changes on the Natural Prevalence of *Fusarium* Mycotoxins in Maize Harvested in Serbia and Croatia. *Foods*, 12(5), 1002. <https://doi.org/10.3390/foods12051002>

Број хетероцитата:15

SCI 2021 Food Science & Technology 35/144; Impact factor 2021:5,561

*коригован број бодова према броју коаутора: 5,71

131. Pleadin, J., Kos, J., Radić, B., Vulić, A., Kudumija, N., Radović, R., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Anić, M. (2023). Aflatoxins in Maize from Serbia and Croatia: Implications of Climate Change. *Foods*, 12(3):548. <https://doi.org/10.3390/foods12030548>

Број хетероцитата:9

SCI 2021 Food Science & Technology 35/144; Impact factor 2021:5,561

*коригован број бодова према броју коаутора: 5,71

132. Purar, B., Djalovic, I., Bekavac, G., Grahovac, N., Krstović, S., Latković, D., **Janić Hajnal, E.**, Živančev, D. (2022). Changes in *Fusarium* and *Aspergillus* Mycotoxin Content and Fatty Acid Composition after the Application of Ozone in Different Maize Hybrids. *Foods*, 11(18), 2877. <https://doi.org/10.3390/foods11182877>

Број хетероцитата:4

³ За теоријске/ревијалне радове са више од 3 коаутора извршена је корекција бодова према формули $K/(1+0,2(n-3))$

SCI 2021 Food Science & Technology 35/144; Impact factor 2021:5,561

*коригован број бодова према броју коаутора: 6,67

133. **Janić Hajnal, E.**, Babič, J., Pezo, L., Banjac, V., Čolović, R., Kos, J., Krulj, J., Pavšič-Vrtač, K., Jakovac-Strajn, B. (2022). Effects of extrusion process on *Fusarium* and *Alternaria* mycotoxins in whole grain triticale flour. *LWT*, 155, 112926.
<https://doi.org/10.1016/j.lwt.2021.112926>

Број хетероцитата:9

SCI 2021 Food Science & Technology 29/144; Impact factor 2021:6,056

*коригован број бодова према броју коаутора: 5,71

134. Trakselyte-Rupsiene, K., Juodeikiene, G., **Janić Hajnal, E.**, Bartkevics, V., Pugajeva, I., Klupsaite, D., Cernauskas, D., Lele, V., Zadeike, D., Bartkiene, E. (2022). Challenges of Lactobacillus fermentation in combination with acoustic screening for deoxynivalenol and deoxynivalenol conjugates reduction in contaminated wheat-based products. *Food Control*, 134, 108699.

<https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2021.108699>

Број хетероцитата:10

SCI 2021 Food Science & Technology 20/144; Impact factor 2021:6,652

*коригован број бодова према броју коаутора: 5,0

M22 (5) Рад у истакнутом међународном часопису

135. Radić, B., Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021) *Fusarium* metabolites in maize from regions of Northern Serbia in 2016-2017. *Food Additives and Contaminants: Part B*, 14 (4), 295-305.

DOI: 10.1080/19393210.2021.1961877

Број хетероцитата:3

SCI 2021 Food Science & Technology 53/144; Impact factor 2021:3,964

M23 (3) Рад у међународном часопису

136. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Pezo, L., Radić, B., Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2022). Presence of *Alternaria* toxins in maize from Republic of Serbia during 2016–2017. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(10), e15827.

DOI:10.1111/jfpp.15827

Број хетероцитата:3

SCI 2021 Food Science & Technology 94/144; Impact factor 2021:2,609

137. Radić, B., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Krulj, J., Stojanović, Z., Kos, J. (2022). Development and validation of an HPLC–DAD method for the determination of moniliformin in maize. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(10), e16008. DOI:10.1111/jfpp.16008

Број хетероцитата:4

SCI 2021 Food Science & Technology 94/144; Impact factor 2021:2,609

138. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Radić, B., Pezo, L., Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2022). Two years study of *Aspergillus* metabolites prevalence in maize from the Republic of Serbia. *Journal of Food Processing and Preservation*, 46(10), e15897. DOI: 10.1111/jfpp.15897

Број хетероцитата:3

SCI 2021 Food Science & Technology 94/144; Impact factor 2021:2,609

M24 (3) Рад у националном часопису међународног значаја

139. **Janić Hajnal, E.**, Banjac, V., Filipčev, B., Radić, B., Kos, J., Šimurina, O., Cvetković, B. (2024). Snack products from whole-grain red sorghum flour with paprika and cocoa powders. *Food and Feed Research*, 51(2), 237-251. DOI: 10.5937/ffr0-53726, UDK 664.6/.7 [file:///C:/Users/elizabet.janic/Downloads/53726-Article%20Text-349584-2-10-20241219%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/elizabet.janic/Downloads/53726-Article%20Text-349584-2-10-20241219%20(2).pdf)

Број хетероцитата:0

Категорисан као M24 за биотехнологију и пољопривреду за 2023. Годину

140. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2022). The natural occurrence of *Penicillium* metabolites in maize from the Republic of Serbia. *Food and Feed Research*, 49 (2), 195-207. DOI: 10.5937/ffr49-39606 <https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/2217-5369/2022/2217-53692202195K.pdf>

Број хетероцитата:0

Категорисан као M24 за биотехнологију и пољопривреду за 2023. годину

M286 (2,5) Уређивање истакнутог међународног часописа (гост уредник) или публикације са монографским делима категорије M14

141. Гост уредник специјалног издања часописа *Foods: Cereal and Cereal Products: Quality, Functionality, Health Security and Application of New Technologies. Foods*, A special issue of Foods (ISSN 2304-8158). This special issue belongs to the section "Grain".

SCI 2023 Food Science & Technology 34/133; Impact factor 2023: 4,167

142. Гост уредник специјалног издања часописа *Foods: Mycotoxin in Foods: Implications of Climate Change. Foods*, A special issue of Foods (ISSN 2304-8158). This special issue belongs to the section "Mycotoxins".

SCI 2023 Food Science & Technology 34/133; Impact factor 2023: 4,167

M30 ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА

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

143. Đorđević, M., Đorđević, M., Tomičić, Z., **Janić Hajnal, E.**, Cvetković, B., Belović, M., Filipović, J. (2024). GLUTEN-FREE BREAD ENRICHED WITH NON-GERMINATED AND GERMINATED ALFALFA SEED FLOUR: ASSESSMENT OF NUTRIENT CONTENT IN RELATION TO COMMERCIAL COUNTERPARTS. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 156. ISBN 978-86-7994-063-6
Број хетероцитата: 0
144. **Janić Hajnal, E.**, Banjac, V., Radić, B., Kos, J., Filipčev, B., Šimurina, O., Cvetković, B. (2024). SNACK PRODUCTS FROM WHOLE-GRAIN RED SORGHUM FLOUR. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 210. ISBN 978-86-7994-063-6.
Број хетероцитата: 0
145. Vukić, M., Šoronja-Simović, D., **Janić Hajnal, E.**, Dapčević Hadnađev, T. (2024). Effects of Cold Plasma-Treated Wheat Flour on the Sensory Characteristics of Wheat, Whole Grain, and Bran-Enriched Breads. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 18. ISBN 978-86-7994-063-6
Број хетероцитата: 0
146. Filipčev, B., Šimurina, O., **Janić Hajnal, E.**, Rakita, S., Belović, M., Cvetković, B., Ubiparip Samek, D. (2024). PASTA WITH RYE FLOUR RICH IN OMEGA-3 FATTY ACIDS. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 138. ISBN 978-86-7994-063-6
Број хетероцитата: 0
147. Đorđević, M., Djordjević, M., Szychaj, R., Pejcz, E., **Janić Hajnal, E.**, Cvetković, D., Šimurina, O. (2024). Sourdough technology as a strategy to enhance appearance, texture and sensory attributes of wheat bread containing non-germinated and germinated alfalfa seed. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 157. ISBN 978-86-7994-063-6
Број хетероцитата: 0
148. Radić, B., Radović, R., Stojanović, Z., Banjac, V., Vidosavljević, V., **Janić Hajnal, E.**, Kos, J. (2024). MONILIFORMIN: ADVANCES AND CHALLENGES IN RESEARCH. 5th International Congress "Food Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 196. ISBN 978-86-7994-063-6
Број хетероцитата: 0
149. Kos, J., Radić, B., Radović, R., **Janić Hajnal, E.**, Torović, Lj., Šarić, B., Jovanov, P. (2024). MYCOTOXINS: TRENDS, CHALLENGES, AND PERSPECTIVES IN THE CONTEXT OF CLIMATE CHANGE IN SERBIA. 5th International Congress "Food

Technology, Quality and Safety – FoodTech 2024, 16th-18th October 2024, Novi Sad, Serbia. *Book of Abstracts*, 221. ISBN 978-86-7994-063-6

Број хетероцитата: 0

150. **Janić Hajnal, E.**, Šimurina, O., Vukić M. (2024). The possibility of reducing the zearalenone content in the wheat flour by atmospheric cold plasma treatments. 3rd International UNIFood Conference (UNIFood2024 Conference), 28th-29th June 2024, University of Belgrade, Belgrade, Serbia. *Book of Abstracts*, 158. ISBN 978-86-7834-438-1

Број хетероцитата: 0

151. **Janić Hajnal, E.**, Radović, R., Kos, J., Radić, B., Đekić, S. (2022). PREVALENCE OF *ALTERNARIA* TOXINS IN MAIZE. The 7th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 2 – 3 JUNE 2022, MATICA SRPSKA, NOVI SAD, SERBIA *Book of Abstracts*, 20. ISBN 978-86-7946-387-6

Број хетероцитата: 0

152. Radić, B., Radović, R., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Đekić, S., Kos, J. (2022). PRESENCE OF MONILIFORMIN IN MAIZE. The 7th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 2 – 3 JUNE 2022, MATICA SRPSKA, NOVI SAD, SERBIA *Book of Abstracts*, 19. ISBN 978-86-7946-387-6

Број хетероцитата: 0

153. Radović, R., Radić, B., Kos, J., Mandić, A., Đekić, S., **Janić Hajnal, E.** (2022). OCCURRENCE OF FUMONISINS B1 AND B2 IN MAIZE. The 7th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 2 – 3 JUNE 2022, MATICA SRPSKA, NOVI SAD, SERBIA *Book of Abstracts*, 18. ISBN 978-86-7946-387-6

Број хетероцитата: 0

154. Kos, J., Radić, B., **Janić Hajnal, E.**, Radović, R., Mandić, A., Đekić, S. (2022). AFLATOXINS IN MAIZE FROM SERBIA: A TEN-YEAR REPORT. The 7th International Scientific Meeting: Mycology, Mycotoxicology, and Mycoses, 2 – 3 JUNE 2022, MATICA SRPSKA, NOVI SAD, SERBIA *Book of Abstracts*, 7. ISBN 978-86-7946-387-6

Број хетероцитата: 0

155. **Janić Hajnal, E.**, Kos, J., Radić, B., Radović, R., Đalović, I., Purar, B. (2022). Climate Change: The Impact on Aflatoxin Contamination in Cereals. XI INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON AGRICULTURAL SCIENCES and XXVII CONFERENCE OF AGRICULTURAL ENGINEERS OF THE REPUBLIC OF SRPSKA, 26-28 May 2022 Trebinje, Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina, (P1_35), *Book of Abstracts*, 91. ISBN 978-99938-93-81-3

Број хетероцитата: 0

156. Radić, B., Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021). Inter-annual variations of moniliformin in maize collected from the Republic of Serbia. 7th International Conference “Sustainable postharvest and food technologies – INOPTER 2021”, 18-23 April, Vršac, Serbia, *Book of Abstracts*, 108. ISBN 978-86-7520

Број хетероцитата: 0-531-9

157. Radić, B., **Janić Hajnal, E.**, Mandić, A., Krulj, J., Stojanović, Z., Kos, J. (2021). Challenges in determination of moniliformin in maize samples by HPLC-DAD. 7th International Congress "Engineering, Environment and Materials in Process Industry", 17-19 March, 2021., Jahorina, Bosnia and Herzegovina, *Book of Abstracts*, 253. ISBN 978-99955-81-38-1
Број хетероцитата: 0
158. Kos, J., Radić, B., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021). Presence of trichothecenes in maize produced in Northern Serbia. VIII International Bioscience Conference – IBSC 2021, 25-26 November, Novi Sad, Serbia, *Book of Abstracts*, 241-242. ISBN 978-86-7031-541-9
Број хетероцитата: 0
159. **Janić Hajnal, E.**, Radović, R., Kos, J., Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021) Occurrence of *Alternaria* toxins in maize harvested in Serbia during 2012-2017. The International Bioscience Conference and the 8th International PSU – UNS Bioscience Conference – IBSC2021, 25-26 November 2021, Novi Sad, Serbia, *Book of Abstracts*, 240-241. ISBN 978-86-7031-541-9
Број хетероцитата: 0
160. **Janić Hajnal, E.**, Vukić, M., Pezo, L., Krulj, J., Kos, J., Puač, N., Škoro, N. (2021) Reduction of deoxynivalenol content in the wheat flour by atmospheric cold plasma treatments. International Congress "Engineering, Environment and Materials in Process Industry" EEM 2021, Jahorina, March 17-19, 2021, Republic of Srpska, Bosnia And Herzegovina, *Book of Abstracts*, 130. ISBN: 978-99955-81-38-1
Број хетероцитата: 0

М64 (0,2) Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

161. **Јанић Хајнал, Е.**, Ђаловић, И., Живанчев, Д., Вукић М. (2024). Иновативне технике у функцији смањења садржаја микотоксина у кукурузу. XVII СИМПОЗИЈ/СИМПОЗИЈУМ О ЗАШТИТИ БИЉА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ, 05-07.11.2024. године, Мостар, *Зборник резимеа*, 63-63.
Број хетероцитата: 0
162. Radić, B., Pleadin, J., Vulić, A., Kudumija, N., Radović, R., **Janić Hajnal, E.**, Anić, M., Kos, J. (2023). Effect of climate change on aflatoxins presence in Serbian and Croatian maize. International Conference "Food & Climate Change", 2, Koprivnica, Hrvatska, 2023, 16. okt - 17. okt, *Book of Abstracts*, 77. ISBN 978-953-7986-60-5
*коригован број бодова према броју коаутора: 0,17
Број хетероцитата: 0
163. Radić, B., **Janić Hajnal, E.**, Radović, R., Kos, J. (2022). Moniliformin in maize: is there a non-contaminated sample? Abstracts of the international symposium Power of Fungi and Mycotoxins in the Midst of Climate Change (PoFMy), held on 16-17 September 2022 at the University North, Koprivnica; Croatia. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 73 (4), A34. <https://hrcak.srce.hr/288125>
Број хетероцитата: 0

164. Radović, R., Kos, J., Radić, B., **Janić Hajnal, E.** (2022). Fumonisin B1 and B2 in maize from the Republic of Serbia over the ten years. Abstracts of the international symposium Power of Fungi and Mycotoxins in the Midst of Climate Change (PoFMy), held on 16-17 September 2022 at the University North, Koprivnica; Croatia. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 73 (4), A39. <https://hrcak.srce.hr/288125>
Број хетероцитата: 0
165. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Radić, B., Radović, R. (2022). Ten years after “aflatoxin crisis” in Serbia: where are we now? Abstracts of the international symposium Power of Fungi and Mycotoxins in the Midst of Climate Change (PoFMy), held on 16-17 September 2022 at the University North, Koprivnica; Croatia. *Archives of Industrial Hygiene and Toxicology*, 73 (4), A24. <https://hrcak.srce.hr/288125>
Број хетероцитата: 0
166. **Janić Hajnal, E.**, Radić, B., Kos, J., Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021). Occurrence of bikaverin in maize harvested in the Republic of Serbia. I International Conference “Food and Climate Change”, 15-16 October, Koprivnica, Croatia, *Book of Abstracts*, 59. ISBN 978-953-7986-31-5
Број хетероцитата: 0
167. Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Radić, B., Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021). Seasonal variations and occurrence of aflatoxins in maize from the Republic of Serbia. I International Conference “Food and Climate Change”, 15-16 October, Koprivnica, Croatia, *Book of Abstracts*, 60. ISBN 978-953-7986-31-5
Број хетероцитата: 0
168. Radić, B., Kos, J., **Janić Hajnal, E.**, Malachová, A., Krska, R., Sulyok, M. (2021). Occurrence of fumonisins in maize produced in Northern Serbia during 2012-2017. 1st International Conference “Food and Climate Change”, 15-16 October, Koprivnica, Croatia, *Book of Abstracts*, 61. ISBN 978-953-7986-31-5
Број хетероцитата: 0
169. Torbica, A., Belović, M., Beretka, J., **Janić Hajnal, E.** (2021). Prediction of the quality of bread made from composite flours by selected empirical rheological parameters. Book of Abstracts of 14th Baltic Conference on Food Science and Technology – FoodBalt 2014 “Sustainable Food for Conscious Consumer”, Tallin, Estonia, *Book of Abstracts*, 154.
Број хетероцитата: 0

М82 (6) Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу

170. Филипчев, Б., Убипарип-Самек, Д., **Јанић Хајнал, Е.**, Шимурина, О., Ракита, С., Беловић, М., Плавшић Д. (2025). Тестенина са додатком интегралног ражаног брашна обогаћена омега-3 масним киселинама. Техничко решење је прихваћено и користи се у UNIVEG ДОО Жабал, Република Србија.
171. Шимурина, О., Филипчев, Б., Ђорђевић, М., **Јанић Хајнал, Е.**, Ракита, С., Цветковић, Б., Убипарип Самек, Д. (2025). Интегрална спелтина тестенина

обогаћена омега-3 масним киселинама. Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, UNIVEG ДОО Жабал, Република Србија. Усвојено на 37.-ој редовној седници Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, дана 27.03.2025. године.

172. **Јанић Хајнал, Е.,** Ђаловић, И., Шимурина, О., Филипчев, Б., Бекавац, Г., Кипровски, Б., Бодрожа Соларов, М. (2023). Крекер на бази кукуруза пигментираног перикарпа високе нутритивне вредности. Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Слађана Стефановић, предузетник СЗТР ВІО-LIGHT, Јагодина, Република Србија. Усвојено на 16.-ој редовној седници Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, дана 25.04.2023. године.
173. Цветковић, Б., Бањац, В., Шерегељ, В., Шкробот, Д., Којић, Ј., Кос, Ј., **Јанић Хајнал, Е.** (2022). Флипс производ од сирка обогаћен аронијом. Научни институт за прехранбене технологије у Новом Саду, Zdravo product doo, Риђица, Република Србија. Усвојено на 6.-ој редовној седници Матичног научног одбора за биотехнологију и пољопривреду Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, дана 20.05.2022. године.

М84 (3) Битно побољшано техничко решење на националном нивоу

174. Ђорђевић, М., Ђорђевић, М., **Јанић Хајнал, Е.,** Беловић, М., Цветковић, Б., Филиповић, Ј. Давидовић, Д. (2025). Брашно семена луцерке као нови састојак безглутенског хлеба. Техничко решење је прихваћено и користи се у LAZAR DAVIDOVIĆ PR PEKARA ZRNO DR & LAZA, Ниш, Република Србија.

III АНАЛИЗА РАДОВА ПУБЛИКОВАНИХ ПОСЛЕ ОДЛУКЕ НАУЧНОГ ВЕЋА О ПРЕДЛОГУ ЗА СТИЦАЊЕ ЗВАЊА ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК

Научноистраживачка оријентација кандидаткиње др Елизабете Јанић Хајнал усмерена је ка изучавању:

- здравствене безбедности хране у области микотоксикологије;
- креирању и карактеризацији нових производа и производа са додатом вредношћу на бази цереалија.

Здравствена безбедност хране у области микотоксикологије

Тема значајног броја научних радова кандидаткиње припада области здравствене безбедности хране, са највећим уделом радова који припадају области микотоксикологије (72,5%), односно баве се испитивањем различитих аспеката у вези са микотоксинима, токсичним продуктима метаболизма плесни. У оквиру наведене области радови се могу поделити на радове које се баве следећим ужим темама истраживања: а) аналитика и распрострањеност микотоксина у кукурузу у зависности од временских услова; б) конвенцијални и иновативни поступци редукције микотоксина као и других аспеката из области микотоксикологије и безбедности хране.

А) Група радова (М21 бр. 127, 128, 130 и 131, М22 бр. 135, М23 бр.136 и 138, М24 бр. 140, М34 бр. 148, 149, 151 – 156, 158 и 159, М64 бр. 162 – 168) односи се на утврђивање распрострањености микотоксина у кукурузу у зависности од временских услова током вегетационог периода. Како је кукуруз један од економски најзначајнијих пољопривредних култура у Републици Србији, здравствена безбедност ове стратешке сировине у условима променљиве климе је од изузетног значаја. У вези са тим, и у складу са Програмом прилагођавања на измењене климатске услове за период 2023-2030.године донета од стране Влада Републике Србије неопходно је предузети мере праћења и адаптације ради умањења њиховог утицаја на принос и здравствену безбедност ратарских култура, међу њима и кукуруза, чиме би се истовремено смањили и економски губици. Све наведено указује на актуелност и значај истраживања и објављених публикација кандидаткиње. Међу наведеним радовима посебно се истичу један прегледни рад категорије М21 (бр. 128) на којој је кандидаткиња коаутор и два истраживачка рада категорије М21 (бр. 130 и 131) на којима је кандидаткиња први аутор (М21 бр. 130), односно коаутор (М21 бр. 131). Наведени радови су настали у сарадњи са истраживачима са Хрватског ветеринарског института (Загреб, Хрватска). Прегледни рад бр.128 даје увид у глобалну распрострањеност микотоксина и њихову повезаност са климатским променама, анализу тренда климатских промена и фактора који највише утичу на појаву одређених микотоксина, истичући овај проблем као растући на светском нивоу. Поред тога у овом прегледном раду дати су и стратегије будућих истраживања и превенције. Рад бр.130 на којој је кандидаткиња први аутор бави се испитивањем појаве шест *Fusarium* токсина у узорцима кукуруза сакупљеним током четворогодишњег периода (2018–2021) у Србији и Хрватској, уз анализу временских услова за наведени период и уз детаљан преглед доступне литературе за вишегодишњи период (2009–2017). На сличан начин, у раду 131 приказана је појава афлатоксина у кукурузу из Србије и Хрватске (2018–2021) у зависности од временских услова током вегетационог периода кукуруза и уз детаљан преглед доступне литературе за вишегодишњи период (2009–2017). Радови М21 бр. 127 и М34 бр.152 представљају студију испитивања распрострањености „emerging“ микотоксина монилиформина у узорцима кукуруза из четири производне године, потврђујући високу учесталост појаве овог микотоксина. Радови категорије М23 бр. 137 и М34 бр. 157 односе се на развој и валидацију прве

хроматографске (HPLC-DAD) методе за одређивање монилиформина у Србији и на изазове при одређивању садржаја монилиформина у кукурузу. Као резултат мултилатералног пројекта у Дунавском региону у сарадњи са истраживачима са University of Natural Resources and Life Sciences (IFA, Тулн, Аустрија), произашли су радови категорије M22 (бр. 135), M23 (бр. 136 и 138) и M24 (бр. 140). Ови радови баве се испитивањем присуства *Fusarium*, *Aspergillus*, *Penicillium* и *Alternaria* токсина у узорцима кукуруза сакупљеним у Србији током 2016 и 2017. године. Радови категорије M34 (бр.156, 158 и 159) и M64 (бр.166-168) презентовани су на међународним и националним конференцијама, а односе се на распострањеност микотоксина у узорцима кукуруза сакупљеним у Србији у периоду од 2012 до 2017. Године. У студијама је примењена најсавременија метода течне хроматографије са тандем масеним детектором (HPLC-MS/MS) за детекцију микотоксина, која омогућава истовремено одређивање великог броја микотоксина и других секундарних метаболита плесни и бактерија. Значај ових радова огледа се у томе што, уз претходне радове кандидаткиње (M21а бр. 59 и 60) у којима је примењивана иста метода, представљају најопсежнија истраживања на ову тему у Србији и ширем региону.

Б) Група радова (M21 бр. 122, 126, 129, 132, 133 и 134, M34 бр. 145, 150, и 160, M64 бр. 161) односе се на примену конвенцијалних технологија и иновативних поступака у циљу редукције микотоксина. Радови категорије M21 бр. 122, 126 и 132 резултат су билатералне сарадње којим је руководила кандидаткиња са истраживачима са Ветеринарског факултета у Љубљани, Словенија. Радови M21 бр. 122, и 126 испитују могућност редукције *Alternaria* и *Fusarium* токсина поступком екструдирања применом једнопужног и двопужног екструдера у брашну од целог зрна тритикале уз оптимизацију процесних параметара једнопужног и двопужног екструдера за максималну редукцију присутних микотоксина. Рад M21 бр. 132 бави се оптимизацијом процесних параметара двопужног екструдера за максималну редукцију присутних *Alternaria* токсина у брашну од целог зрна црвеног сирка уз очување квалитетних показатеља произведеног снек производа. У наведеним истраживањима утврђено је да екстудирање представља веома обећавајући процес за смањење садржаја *Alternaria* и *Fusarium* токсина у прехранбеним производима на бази жита, омогућавајући прехранбеној индустрији да обезбеди сигурне и висококвалитетне производе потрошачима, уз минимизирање штетних ефеката микотоксина на здравље људи. Резултати остварени у оквиру COST Action (SOURDOmICS, CA18101) кроз двомесечну научну мисију (STSM) кандидаткиње на Kaunas University of Technology, Department of Food Science and Technology (Kaunas, Литванија) су валоризовани објављивањем два рада категорије M21 (бр. 129 и 134). Наведени радови су били фокусирани на процену утицаја 5 различитих сојева бактерија млечне киселине током ферментације контминираних интеграних јечменог (M21 бр. 129) и пшеничног (M21 бр. 134) брашна на промене нивоа деоксиниваленола и његових коњугованих облика. Поред садржаја микотоксина, процењене су ензимске активности (амилолитичке, ксиланолитичке и протеолитичке) интегралног јечменог и пшеничног

брашна пре и после ферментације. Резултати су показали да ефекат деконтаминације зависи од коришћеног соја бактерија млечне киселине и да су ензими интегралног јечменог и пшеничног брашна укључени у механизам детоксикације деоксиниваленола и његових коњугованих облика током ферментације. Поред тога у раду бр. 134 испитан је потенцијал коришћења новог преносног акустичног спектрометара за неdestructивну и брзу детекцију садржаја деоксиниваленола и његових коњугованих облика на узорцима жита. Утврђене су високе корелације између методе акустичног скрининга и течне хроматографије за деоксиниваленола и 3-ацетилдеоксиниваленол ($P^2 = 0,85$, $P^2 = 0,82$, редом). Група радова (М21 бр. 132, М34 бр. 150 и 160, М64 бр. 161) укључују примену иновативних поступака у функцији редукције садржаја микотоксина у житима и производима на бази жита. У раду категорије М21 бр. 132 испитан је утицај третмана озоном на смањење садржаја деоксиниваленола и афлатоксина (АФБ1, АФБ2, АФГ1 и АФГ2) као и на доминантне масне киселине у сету комерцијалних хибрида кукуруза (16 хибрида). Добијени резултати указују да третмани озоном могли би се успешно применити за смањење садржаја испитиваних микотоксина испод границе детекције у кукурузу. Међутим, третмани озоном при најнижој приммењеној концентрацији озона, повећали су садржај мононезасићених масних киселина и смањили садржај полинезасићених масних киселина, што је негативно утицало на нутритивну вредност кукуруза. Надаље, радови категорије М34 бр. 150 и 160 се бави испитивањем редукције микотоксина зеаралеенона и деоксиниваленола применом атмосферске хладне плазме као иновативне технике, док рад категорије М64 бр. 161 бави се прегледом иновативним техникама у функцији смањења садржаја микотоксина у кукурузу. У области агрономије, са групом истраживача агронома, кандидаткиња је учествовала у истраживању утврђивања нивоа тешких метала гвожђа, мангана, цинка, бакра, никла и олова у пољопривредним земљиштима Централне и Западне Србије. На основу овог истраживања, и његовог фокуса на укупан садржај тешких метала у земљиштима централне и западне Србије, као и на одређивање степена загађености животне средине изазване њиховим понашањем, распрострањеношћу и пореклом, може се закључити да постоји изражена варијабилност у односу на локалитете. Њихов садржај је углавном био у истим распонима као и на сличним земљиштима из Европе и света (М21 бр. 124). Рад категорије М21 бр. 125 имала је за циљ да утврди биохемијске промене изазване биљним патогеном "*Candidatus Phytoplasma solani*" у три најновије биљке домаћине идентификоване у Србији, укључујући божур, менту и мирођију и да се резултати искористе за конструисање модела вештачке неуронске мреже како би се предвидео утицај биотичког стреса на ове посебне биљне врсте. Биохемијски параметри су се значајно разликовали код асимптоматских и симптоматских биљака, осим садржаја укупних антоцијанидина у мирођији и капацитета екстракта божура и нане да неутралишу супероксидне ањоне и хидроксилне радикале. На основу резултата, модел вештачке неуронске мреже се може сматрати ефикасном рачунарском методологијом за

моделирање и предвиђање ефекта биотичког стреса у различитим биљкама изазваним "Candidatus Phytoplasma solani".

Креирања и карактеризација нових производа и производа са додатом вредношћу на бази цереалија

Научноистраживачки опус кандидаткиње оријентисан је и на креирање, оптимизацију и карактеризацију нових прехранбених производа и производа са додатом вредношћу на бази цереалија применом ретко коришћених сировина са нашег подручја (кукуруза обојеног перикарпа, семена луцерке) и споредних производа из прехранбене индустрије (троп од ароније) са циљем побољшања квалитета, трајности, нутритивне вредности и функционалности хлеба, кекса, тестенина и снек производа (М21 бр 123, М24 бр. 139, М34 бр. 143, 144, 146 и 147, М64 бр. 169, М82 бр. 170-173, М84 бр. 174). Кукуруз обојеног перикарпа је сировина која није у довољној мери искоришћена, а поседује велики потенцијал за нутритивно обогаћење производа због свог фенолног и антиоксидативног капацитета и врло је апликативна у производњи финих пекарских производа. Са групом истраживача, кандидаткиња је активно учествовала у истраживањима примене кукуруза обојеног перикарпа. У раду категорије М21 бр. 123 испитиван је утицај печења и различит степен киселости теста на стабилност фитохемијских једињења и антиоксидативна активност у проји. Коришћењем пигментисаног кукурузног брашна (црни и црвени) у сировинском саставу проје, добијена је проја са значајним садржајем укупних фенола, флавоноида, антоцијана и високом антиоксидативном активношћу, што потврђује значајно побољшање нутритивног профила ове традиционалне намирнице. Надаље, кукуруз обојеног перикарпа нашао је примену у произвоњи крекера и као техничко решење М82 бр.172 реализује се у погону СЗР „Bio-ligh“, Јагодина. У скорије време кандидаткиња са групом истраживача спроводи истраживања примене брашна од семена и проклијалог семена луцерке у формулацији безглутенских хлебова уз процену садржаја хранљивих материја у оквиру краткорочног пројекта АП Војводине, финансирано од стране Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине (М34 бр. 143) и пшеничном хлебу са киселим тестом уз супституцију дела пшеничног брашна са брашном семена или проклијалог семена луцерке са циљем побољшања текстурних и сензорских атрибута хлеба (М34 бр. 147). Брашно семена луцерке као нови састојак безглутенског хлеба као техничко решење М84 бр.174 користи се у ПР ПЕКАРА ЗРНО ДР & ЛАЗА, Ниш. Тестенина је одлична матрица за увођење „нутрацеутски“ активних састојака јер је популарна међу потрошачима због лаке обраде, складиштења и припреме за јело. Нетрадиционални састојци, међутим, могу

променути реолошка својства теста или сензорску прихватљивост финалног производа. Кандидаткиња је са групом истраживача спровела истраживања на примени репичиног уља у праху као извор γ -3 масних киселина у формулацији интегралног спелтине тестенине и тестенине са интегралним раженим брашном у количини који испуњава захтеве за нутритивну изјаву "богато γ -3 масним киселинама" по Правилнику о прехранбеним и здравственим изјавама које се наводе на декларацији хране ("Сл. Гласник РС", бр. 51/2018 и 103/2018). Резултати ових истраживања саопштени су на међународном конгресу (М34 бр. 146) и валоризовани су кроз техничка решења категорије М82 бр. 170 и 171, чији је корисник UNIVEG ДОО, Жабаљ. Могућности валоризације нуспроизвода индустријске прераде ароније, за производњу флипс производа са додатом вредношћу, кандидаткиња је демонстрирала са групом сарадника, на примеру примене лиофилозираног праха тропа ароније у производњи флипс производа од брашна белог сирка, уз физичко-хемијску и сензорску карактеризацију креираних флипс производа. Квалитативна оцена екструдираних флипс производа обухватила је сензорну, инструменталну и микроструктурну карактеризацију, убрајајући их у финалну оцену прихватљивости од стране потошача. Троп ароније се показао као састојак хране са додатом вредношћу и обогатио финални производ како антиоксидантима фенолне природе, тако и дијетним влакнима што чини овај производ изузетно конкурентним на тржишту нарочито у погледу задовољавања потрошача са посебним здравственим захтевима у исхрани. Добијени производ је безбедан и додатно обогаћен полифенолима, антоцијанима и другим биоактивним компонентама. Флипс производ од сирка обогаћен аронијом као техничко решење М82 бр.173 користи се у Здраво Продукт доо, Риђица. Радови категорије М24 бр. 139 и М34 бр. 144 односе се на коришћење мање застуљене сировине на нашем поднебљу у креирању новог флипс производа од целог зрна црвеног сирка без додатака и са додацима (црвена млевена паприка, какао, цимет). Надаље, предвиђање квалитета хлеба од композитних брашна на основу одабраних емпиријских реолошких параметара (М64 бр. 169) представљен је на скупу националног значаја.

IV ЦИТИРАНОСТ ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА

Цитираност радова др Елизабете Јанић Хајнал истражена је коришћењем базе података Scopus на дан 19.04.2025. године. До наведеног датума, у 41 цитираних радова забележен је укупан број од **925 цитата** (839 хетероцитата или коцитата и 86 самоцитата). Према бази података Scopus **h-индекс** кандидата износи **18**. Претрагом базе Google Scholar на дан 19.04.2025. године установљен укупан број цитата 1394 и h-индекс 20.

V ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

4. Показатељи успеха у научном раду

1.1. Награде и признања за научни рад

- Председавајућа секције I одржане 26.10.2017. године у оквиру 9th International Congress “Flour-Bread ‘17” and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists “Brašno-Kruh ‘17”, October 25-27, 2017 Opatija, Croatia.
- Председавајућа секције T5 – Chemical reactions and interactions of food components одржане 15.06.2023. године и секције T3 – Novel foods одржане 16.06.2023. године у оквиру XXII Congress „EuroFoodChem“ June 14-16, 2023, Belgrade, Serbia.
- Изврсност у науци – кандидаткиња се нашла на ранг листи 20% најбољих истраживача у области биотехничких и техничко- технолошких наука (НИТРА, 2024)

1.2. Уводна предавања на научним конференцијама и друга предавања по позиву

Кандидаткиња је одржала следећа предавања по позиву (позивна писма у прилогу):

- Из категорије M32:
 - **Janić Hajnal, E.**, Mastilović, J., Orčić, D., Bagi, F., Kos, J., Budakov, D. Torbica, A. (2017) Reduction of tenuazonic acid in wheat during processing. Book of abstracts of the 9th International Congress “Flour-Bread ‘17” and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists “Brašno-Kruh ‘17”, October 25-27, 2017 Opatija, Croatia, p.9. ISSN 1848-2554
 - **Janić Hajnal, E.**, Radusin, T, Kos, J., Orčić, D., Mastilović, J., Kevrešan, Ž., Novaković, A. (2018). Challenges of tomato packaging for the market: evaluation of *Alternaria* toxins. Book of abstracts of the 4th International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, October 23-25, 2018, Novi Sad, Serbia, p.199. ISBN 978-86-7994-054-4.

➤ Из категорије M62:

- **Јанић Хајнал, Е.,** Мاستиловић, Ј. (2018). Специфичности квалитета пшенице рода 2018. Године у светлу климатских услова. 23. Млинарско – пекарски дани са 3. Сајмом млинарства, пекарства, посластичарства и паковања. 11-13. Октобар 2018., Нови Сад, Србија.

1.3. Чланства у одборима међународних научних конференција и одборима научних друштава

Кандидаткиња је била члан научног одбора следећих међународних научних конференција:

- *III International Congress "Food Technology, Quality and Safety"*, 25-27.10.2016. године у Новом Саду, Србија, у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду као члан научног одбора (international scientific committee).
<http://foodtech2016.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Abstract-Book-FoodTech2016.pdf>
- VI International Scientific meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses, 27-29.09.2017. године у Новом Саду, Србија, у организацији матице Српске у Новом Саду као члан научног одбора (scientific committee).
<http://www.maticasrpska.org.rs/wordpress/assets/PROGRAM-MIKOZE-6.pdf>
- *IV International Congress "Food Technology, Quality and Safety"*, 23-25.10.2018. године у Новом Саду, Србија у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду као члан међународног научног одбора (international scientific committee).
<http://www.foodtech.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Book%20of%20abstracts.pdf>
- VII International Scientific meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses, 2- 3. Jun 2022. Године у Новом Саду, Србија, у организацији матице Српске у Новом Саду као члан научног одбора (scientific committee).
<https://www.maticasrpska.org.rs/mikoze/BOOK%20OF%20ABSTRACTS%202022.pdf>
- XXII Congress „EuroFoodChem“ June 14-16, 2023, Belgrade, Serbia, у организацији Српског хемијског друштва, SANU и Европског хемијског

друштва (EuChemS) као члан организационог одбора (Local organizing committee)

1.4. Чланства у уређивачким одборима часописа, уређивање монографија, рецензије научних радова и пројеката

Кандидаткиња је као Гост едитор уређивала међународни научни часопис (M286):

- Кандидаткиња је била Гост уредник специјалног издања часописа Foods, категорије M21, ISSN 2304-8158, под називом „Mycotoxin in Foods: Implications of Climate Change“

SCI 2023 Food Science & Technology 34/133; Impact factor 2023: 4,167

- Кандидаткиња је Гост уредник специјалног издања часописа Foods, категорије M21, ISSN 2304-8158, под називом "Cereal and Cereal Products: Quality, Functionality, Health Security and Application of New Technologies.

SCI 2023 Food Science & Technology 34/133; Impact factor 2023: 4,167

Рецензије кандидаткиње у међународним научним часописима **до избора у звање виши научни сарадник**, период 2015 – 2020:

- Food Chemistry (M21a) – 5 рада
- Journal of the Science of Food and Agriculture (M21) – 3 рада
- Food Additives & Contaminants: Part A (M22) – 2 рада
- Food Additives & Contaminants: Part B: Surveillance (M22) -2 рада
- Journal of Cereal Science (M22) -2 рада
- Journal of Food Safety (M21) -1 рад
- Food and Energy Security (M21) -1 рад
- Plant Disease (M21) -1 рад

Кандидаткиња је укупно рецензирала **85 радова** у међународним научним часописима **након стицања звања виши научни сарадник**, период 2021-2025:

- Food Chemistry (M21a) – 26 радова
- Food research international (M21a) – 3 рада
- Postharvest biology and technology (M21a) – 1 рад
- LWT – Food Science and Technology (M21) – 4 рада
- Food Control (M21) – 6 радова
- International journal of food microbiology (M21) – 1 рад
- Journal of the Science of Food and Agriculture (M21) – 2 рада

- Journal of Cereal Science (M22) – 4 рада
- Heliyon (M23) – 2 рада
- Mycotoxin research (M23) – 1 рад
- Foods (M21) – 17 радова (21)
- Agriculture (M21)- 2 рада
- Agronomy (M21) -1 рад
- Applied Sciences (M22) – 6 радова
- Journal of Fungi (M21) – 2 рада
- Molecules (M22) – 5 радова
- Toxins (M22) – 1 рад
- Microorganisms (M22) – 1 рад
- Macromol – 1 рад
- Applied Microbiology -1 рад

Кандидаткиња је рецензирала и радове саопштене на следећим међународним симпозијумима и конгресима:

- III International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, 25-27.10.2016., Нови Сад, Србија.
- VI International Scientific meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses, 27-29.09.2017. године у Новом Саду, Србија, у организацији матице Српске у Новом Саду.
- 9th International Congress “Flour-Bread ‘17” and the 11th Croatian Congress of Cereal Technologists “Brašno-Kruh ‘17”, October 25-27, 2017 Опатија, Хрватска.
- IV International Congress Food Technology, Quality and Safety, 23-25 October, 2018., Нови Сад, Србија.
- 10th International Congress “Flour-Bread ‘19” and the 12th Croatian Congress of Cereal Technologists “Brašno-Kruh ‘19”, June 11-14, 2019 Осијек, Хрватска.
- VII International Scientific meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses, 2 – 3. Jun 2022. Године у Новом Саду, Србија, у организацији матице Српске у Новом Саду

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

2.1. Допринос развоју науке у земљи

Надограђујући се на дугогодишње искуство у привреди и истраживањима технолошког квалитета пшенице, као и активним учешћем у раду акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране, Научног института за

прехранбене технологије у Новом Саду кандидаткиња др Елизабет Јанић Хајнал се током вишегодишњих научних активности на Научном институту за прехранбене технологије у Новом Саду фокусирала и усавршавала у области испитивања присуства микотоксина у житима са посебним акцентом на пшеницу и кукуруз, укључујући њихову распрострањеност, узроке појаве, методе одређивања и примени конвенционалних технологија и иновативних техника за редукцију садржаја микотоксина у житима и производима на бази жита. Посебан допринос и напор кандидаткиња је дала у области изучавања *Alternaria* токсина и њихове појаве у пшеници као и могућностима редукције њиховог садржаја применом конвенционалних и иновативних технолошких поступака у производима на бази пшенице. Објављени радови кандидаткиње са SCI листе имају вишеструки оригинални допринос науци и представљају јединствене радове у Републици Србији, а већина њих и на међународној научној сцени, почев од одабира оптималног начина припреме узорака пшенице за одређивање *Alternaria* токсина, развоја и валидације LC-MS/MS методе за одређивање садржаја *Alternaria* токсина (TeA, AOH, AME и TEN), прегледу учесталости појаве *Alternaria* токсина у пшеници из Војводине, утврђивању нивоа редукције *Alternaria* токсина из пшенице у финалним производима поступцима чишћења, млевења и разврставања млива и екструдирања, изналажењу оптималних процесних параметара екструдирања са аспекта редукције *Alternaria* токсина, изучавању могућности редукција *Alternaria* токсина током дуготрајне ферментације киселог теста уз присуство млечнокиселих бактерија, примене иновативне технологије (хладне атмосферске плазме) у функцији смањења садржаја присутних *Alternaria* токсина у пшеничном брашну уз оптимизацију процесних параметара хладне атмосферске плазме и дефинисању производа ниске и високе ризичности у ланцу производње, промета и прераде пшенице. Од 172 објављене публикације, 90 је из области микотоксикологије, од чега је 29 радова из категорије M20, и 1 рад из категорије M10. Кандидаткиња је квалитетом, квантитетом и цитираношћу објављених радова из области микотоксикологије дала значајан допринос развоју наведене области у земљи, која је интензивно почела да се развија тек у последњих 15 година, доприневши тако и видљивости своје институције, а тиме и своје земље, у области микотоксикологије. Дисеминацију остварених резултата и сазнања у овој области кандидаткиња је остварила и кроз саопштења на међународним и националним конгресима, као и умрежавањем са водећим истраживачима и институцијама из ове области у Европи. Поред тога кандидаткиња тежи интрадисциплинарним истраживањима у овој области повезујући се са осталим научноистраживачким институцијама у земљи чему сведоче и бројни публиковани заједнички радови, а тиме уједно даје свој допринос развоју науке у земљи у области микотоксикологије. Допринос кандидаткиње развоју науке у земљи осведочен је и кроз уврштавање кандидаткиње међу 20% извршних истраживача у Републици Србији.

2.2. Менторство при изради мастер, магистарских и докторских радова, руковођење специјалистичким радовима

- Кандидаткиња је била члан комисије за оцену подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације, кандидата Милана Вукића, вишег асистента на Технолошком факултету у Зворнику, Универзитет Источно Сарајево, под називом *Утицај хладне атмосферске плазме на технолошки квалитет и безбедност пшеничног брашна* (Извод из записника са 7. Наставно-научног већа Технолошког факултета Нови Сад, која је одржана дана 23.11.2018.).
- Након усвојеног Извештаја комисије за оцену подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације мр Милана Вукића (21. Децембра 2018. Године на Наставно-научном већу Технолошког факултета Нови Сад, Универзитета у Новом Саду) током 2019. Године кандидаткиња је у својству руководиоца **Потпројекат 2 „Развој аналитичке праксе и технолошких поступака у функцији управљања безбедношћу као елементом конкурентности прехранбених производа“** у оквиру пројекта III46001 интензивно радила на планирању и заједничком извођењу експеримената са докторандом Миланом Вукићем у делу докторске дисертације која се односила на утврђивању ефеката хладне атмосферске плазме на разградњу микотоксина у млинским производима пшенице. Након успешне реализације планом предвиђених активности публикован је рад категорије **M21** (бр. 63) са јасном позицијом кандидаткиње у улози коментатора. Поред наведеног рада, публиковани су и заједнички радови категорије **M23** (бр. 72) и категорије **M34** (бр. 100) у оквиру наведене докторске дисертације.
- Кандидаткиња је била члан комисије за оцену и одбрану докторске дисертације под називом *Утицај хладне атмосферске плазме на технолошки квалитет и безбедност пшеничног брашна*, кандидата Милана Вукића, вишег асистента на Технолошком факултету у Зворнику, Универзитет источно Сарајево (Извод из записника бр. 020-2/78-10/1 од 04.09.2020. године са 78. Седнице Наставно-научног већа Технолошког факултета Нови Сад, која је одржана 04.09.2020. године) Докторанд мр Милана Вукића докторску дисертацију под називом *Утицај хладне атмосферске плазме на технолошки квалитет и безбедност пшеничног брашна* је одбранио на Технолошком факултету Нови Сад, Универзитета у Новом Саду, дана 07.12.2020. године. У захвалници предметне докторске дисертације експлицитно је наведено допринос кандидаткиње као коментатора.
- Кандидаткиња је дала допринос и у изради докторске дисертације др Јелене Круљ, запослене на Научном Институту за прехранбене технологије, под називом *Потенцијал биосинтезе афлатоксина B1 у различитим врстама Triticum spp.*, развијајући са докторанткињом аналитичку методу (HPLC/FLD са постколонском дериватизатором) за одређивање садржаја афлатоксина у житима уз валидацију

истог (M22 бр. 66), а о чему сведоче и заједничке публикације кандидаткиње и Јелене Круљ (M22 бр. 66 и 68), позивање на предметну методу (M22 бр. 66) у публикацији докторанткиње у међународном часопису категорије M22 (DOI: <https://doi.org/10.3920/WMJ2017.2229>) и у докторској дисертацији, као и захвалница у докторској дисертацији.

- Кандидаткиња је била члан комисије за оцену подобности теме, кандидата и ментора за израду докторске дисертације под називом *“Монилиформин у кукурузу: оптимизација методологије одређивања, анализа појаве, и могућности редукације”*, докторанткиње Бојане Радић (Извод из записника са 117. Електонске седнице Наставно-научног већа Технолошког факултета Нови Сад, која је одржана у периоду од 27-30.08.2021.године).
- Кандидаткиња је била члан комисије мастер инж. Технологије Бојани Радић за избор у звање истраживач сарадник (одлука Научног већа Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду бр. 2/7-3/3-3 од 12.10. 2021. Године).
- Кандидаткиња је била члан комисије кандидату Горану Радивојевићу за избор у звање истраживач сарадник за област науке природно-математичке науке, грана науке географија, научна дисциплина гастрономија (Одлука бр. 03-213 Научног већа Департмана за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета у Новом Саду на седници одржаној дана 12.06.2022.године – Обавештење бр. 0602-02-302/22-4 од 14.07.2022.године).
- Кандидаткиња је била члан комисије др Весне Вујасиновић за избор у звање ванредног професора за ужу научну област гастрономија (Одлука бр. 03-332 Изборног већа Департмана за географију, туризам и хотелијерство Природно-математичког факултета у Новом Саду на седници одржаној дана 06.10.2023. године – Обавештење бр. 0602-02-410/23-5 од 30.10.2023.године).

2.3. Педагошки рад

Кандидаткиња је током школске 2017/2018. И 2018/2019. године активно учествовала у припреми, демонстрацији и извођењу експерименталних вежби из предмета Инструментална фармацеутска анализа и Контрола здравствене исправности намирница II, за студенте Фармацеутског факултета, Универзитета привредна академија у Новом Саду. Кандидаткиња је у априлу 2019. Године учествовала и у извођењу лабораторијских вежби из предмета Биоаналитичка хемија за студенте Природно-математичког факултета у Новом Саду. Вежбе за студенте Фармацеутског факултета и Природно-математичког факултета су изведене у просторијама Научног Института за прехранбене технологије у Новом Саду.

2.4. Међународна сарадња

Др Елизабет Јанић Хајнал остварила је међународну сарадњу са водећим истраживачима из области микотоксикологије из Аустрије, Чешке Републике, Словеније, Литваније, Хрватске и Републике Српске о чему сведоче и заједнички публиковани радови. Резултати поменуте сарадње публиковани су у следећим радовима: M21a бр. 59 и 60; M21 бр. 122, 124, 126, 128, 129, 130, 131, 133 и 134; M22 бр. 135; M23 бр. 136, и 138; M24 бр. 140; M34 бр. 98, 99, 100, 104, 145, 147, 150, 156, 158 и 159; M64 бр. 161. Кандидаткиња је имала прилике и да у већини наведених земаља борави током студијских посета и краткорочних научних мисија, које су наведене и на почетку овог извештаја. Такође, током реализације доленаведених међународних пројеката, кандидаткиња је сарађивала и са истраживачима из других земаља.

Кандидаткиња је била ангажована на следећим међународним пројектима:

- **2011–2014.:** Учесник на пројекту FP7-KBBE-2010-4 *Low cost technologies and traditional ingredients for the production of affordable, nutritionally correct, convenient foods enhancing health in population groups at risk of poverty* – CHANCE (број пројекта: 266331).
- **2015–2018.:** Учесник на пројекту *Innovative Food Product Development Cycle: Frame for Stepping Up Research Excellence of FINS – FOODstars* у оквиру програма HORIZON2020 (H2020-TWINN-2015, број пројекта: 692276). У оквиру реализације пројекта кандидаткиња је учествовала на једномесечном студијском боравку: 24.02.–24.03.2017. Једномесечна обука истраживача са темом „*Novel methods of isolation and determination of plant bioactives*” на Department of Agricultural Sciences, University of Bologna, Italy.
- **2017–2018.:** Учесник на пројекту из области мултилатералне научне и технолошке сарадње у Дунавском региону Србија-Чешка Република-Аустрија: *Faces of changing climate in Danube region: Occurrence of mycotoxins in maize and suggesting the mitigation strategy* (број пројекта: 337-00-00136/2016-09/01). У оквиру реализације пројекта кандидаткиња је учествовала на 4 студијска боравка: 19-30.11.2017. и 23.09-04.10.2018. студијски боравци у Тулну, Аустрија, на Универзитету Боку, University of Natural Resources and Life Sciences, The Department für Agrobiotechnology (IFA-Tulln), истраживачка тема „*Sample preparation, LC-MS/MS measurement and data evaluation*” и 23-28.07.2017. и 19.08-25.08.2018. студијски боравци у Прагу, Чешка Република, на University of Chemistry and Technology Prague, Department of Food Analysis and Nutrition истраживачка тема „*Mycotoxins and metabolomics in maize*“;

- **2018-2019.: Руководилац пројекта билатералне научне и технолошке сарадње Србија-Словенија:** *New non-regulated mycotoxins in cereals: risk assessment and possibility of reduction by extrusion processing* (број пројекта: BI-RS/18-19-007). У оквиру реализације пројекта кандидаткиња је учествовала на 2 студијска боравка: 03-08.12.2018. и 02-06.09.2019. студијски боравци на Ветеринарском факултету Универзитета у Љубљани, Њубњана, Република Словенија.
- **2019-2023.: Учесник на пројекту COST Action “SOURDOugh biotechnology network towards novel, healthier and sustainable food and bioProCesseS”** (SOURDOmICS, број пројекта: CA18101). У оквиру реализације пројекта кандидаткиња је учествовала на краткорочној научној мисији (STSM) у периоду од 02.03.2020. године до 30.04.2020. године на Kaunas University of Technology, Department of Food Science and Technology, у оквиру радне групе „WG8. Food safety, health promoting, sensorial perception and consumers’ behaviour” са истраживачком темом: „*Antifungal activity of lactic acid bacteria and their application for Fusarium mycotoxin reduction in malting grains*”.
- **2020–2024:** Учесник на пројекту у оквиру програма Fourth Call for Proposals of the Benefit-sharing Fund of the FAO International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (број пројекта: PR-166): Redesigning the exploitation of small grains genetic resources towards increased sustainability of grain-value chain and improved farmers’ livelihoods in Serbia and Bulgaria – GRAINEFIT.
- **11.03.2024.-11.03.2025. Руководилац заједничког истраживачког пројекта научноистраживачких организација чији је оснивач АП Војводина у сарадњи са научноистраживачким организацијама Републике Српске у 2024. Години „Иновативна техника у функцији смањења садржаја микотоксина у житима“,** (пројекат бр: 000636705 2024 09418 003 000 000 001/2) .

2.5. Организација научних скупова

Кандидаткиња је била члан у следећим научним и организационим одборима међународних научних конференција:

- *III International Congress “Food Technology, Quality and Safety”, 25-27.10.2016. године у Новом Саду, Србија, у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду као члан међународног научног одбора (international scientific committee).*
<http://foodtech2016.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Abstract-Book-FoodTech2016.pdf>

- VI International Scientific meeting Mycology, Mycotoxicology and Mycoses , 27-29.09.2017. године у Новом Саду, Србија, у организацији матице Српске у Новом Саду као члан научног одбора (scientific committee).
<http://www.maticasrpska.org.rs/wordpress/assets/PROGRAM-MIKOZE-6.pdf>
- IV International Congress "Food Technology, Quality and Safety", 23-25.10.2018. године у Новом Саду, Србија у организацији Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду као члан међународног научног и организационог одбора (international scientific committee, member of the organizing board of congress).
<http://www.foodtech.uns.ac.rs/uploads/images/docs/Book%20of%20abstracts.pdf>
- XXII Congress „EuroFoodChem“ June 14-16, 2023, Belgrade, Serbia, у организацији Српског хемијског друштва, SANU и Европског хемијског друштва (EuChemS) као члан организационог одбора (Local organizing committee)

3. Организација научног рада

3.1. *Руковођење пројектима, потпројектима и задацима*

Руковођење потпројектима:

- **2019.:** Руководилац потпројекат 2: *„Развој аналитичке праксе и технолошких поступака у функцији управљања безбедношћу као елементом конкурентности прехранбених производа“* у оквиру пројекта III46001 *«Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатом вредношћу за европско и светско тржиште – Створимо богатство из богатства Србије»:* у пројектном циклусу истраживања од 2011. Године, чије финансирање је било настављено до 31. Децембра 2019. Године, по Решењу Владе 05 број 021-11540/2018 од 29.11.2018. године („Службени гласник РС”, број 93/18), а у вези са тачком 4. Одлуке о распореду средстава за финансирање истраживања по пројектима одобреним у оквиру програма ОИ/ТР/ИИИ у периоду од 1. Априла до 31. Децембра 2019. Године, број: 451-03-1302/2019-14 од 28.03.2019. године. Као резултати истраживања у оквиру Подпројекта 2 могу се набројати следећи радови објављени у часописима са SCI листе: рад под бр. 56 (M13), серија радова (*part I, II*) под бр. 59 и 60, рад под бр. 61

(M21), рад под бр. 63 (M21), 1 рад M24 под бр. 74 и једно саопштење на међународној конференцији под бр. 104 (M34).

Руковођење међународним пројектима:

- **2018-2019.:** Руководилац пројекта из области билатералне научне и технолошке сарадње Србија-Словенија: *New non-regulated mycotoxins in cereals: risk assessment and possibility of reduction by extrusion processing* (број пројекта: BI-RS/18-19-007). Као резултати истраживања у оквиру билатералне научне и технолошке сарадње Србија-Словенија могу се набројати следећи радови објављени у часописима са SCI листе: 3 рада категорије M21 бр. 122, 126 и 2 саопштења на међународном конгресу (M34 бр. 133 и 98 и 104).
- **11.03.2024.-11.03.2025.:** Руководилац заједничког истраживачког пројекта научноистраживачких организација чији је оснивач АП Војводина у сарадњи са научноистраживачким организацијама Републике Српске у 2024. Години „Иновативна техника у функцији смањења садржаја микотоксина у житима“, (пројекат бр: 000636705 2024 09418 003 000 000 001/2). Део резултата чини 2 саопштења (M34 бр. 150 и M64 бр. 161).

Руковођење комерцијалним пројектима који су реализовани

2014-2015: „Едукација пољопривредних произвођача у циљу подизања нивоа знања о важности превенције, појави и могућностима редукције микотоксина у ланцу хране“ финансиран од стране АПВ-Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство“, (Уговор бр.104-401-3167/2014-01 који је закључен 13.10.2014. године).

3.2. Технолошки пројекти, патенти, иновације и резултати примењени у пракси

Пројекти

Учешће на националним пројектима

Пројекти Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије:

- **2011–2019.:** *Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатом вредношћу за европско и светско тржиште – Створимо богатство из богатства Србије* (број пројекта: ИИИ46001), руководилац пројекта: др Јасна Мاستиловић

- **2011-2019:** *«Вредновање квалитета и оптимизација прераде пшенице у светлу климатских промена»* (број пројекта: TP31007), руководилац пројекта: др Александра Торбица.

Пројекти Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност АП Војводине:

- **2010-2012:** *„Мониторинг, анализа и унапређење безбедности хране и очување животне околине у Војводини“* (број пројекта 114-451-3483), II фаза 11.10.2010–15.04.2012. године, руководилац пројекта: др Анамарија Мандић.

- **2015-2016:** *„Технолошки потенцијал мање заступљених житарица Војводине“*

(пројекат бр: 114-451-1014/2015-02) руководилац пројекта: др Александра Торбица

- **11.03.2024.-11.03.2025.** *„Иновативна техника у функцији смањења садржаја микотоксина у житима“*, заједнички истраживачки пројекат научноистраживачких организација чији је оснивач АП Војводина у сарадњи са научноистраживачким организацијама Републике Српске у 2024. Години (пројекат бр: 000636705 2024 09418 003 000 000 001/2) **руководилац пројекта: др Елизабет Јанић Хајнал**

- **28.04.2024.-28.04.2025.** *„Повећање асортимана безглутенског хлеба на територији АП Војводине употребом семена луцерке као одрживог биљног адитива“*, краткорочни пројекат Покрајинског секретаријата за високо образовање и научноистраживачку делатност Аутономне покрајине Војводине (пројекат бр: 000858196 2024 09418 003 000 000 001 04 003) руководилац пројекта: др Маријана Ђорђевић

Техничка решења

Кандидаткиња је коаутор 5 техничка решења у периоду од избора у звање виши научни сарадник до данас. Техничка решења категорије М82 и М84 су набројана и категоризована у одељку Библиографски подаци овог Извештаја (170-174). Допринос кандидаткиње у реализацији техничких решења се огледа у осмишљавању решења на захтев субјеката из индустрије, пре свега у

идентификацији сировина, технолошких поступака производње прехранбених производа и/или одговарајуће методологије њихове карактеризације, поставци експерименталног дела истраживања, формулацији нових функционалних производа, као и у припреми документације. Сва техничка решења израђена су на захтев корисника и примењена су у пракси, имају вредност исказану кроз комерцијални потенцијал, а настала су у оквиру научноистраживачког процеса.

3.3. *Руковођење научним институцијама*

- **06.10.2008-31.05.2010:** Руководилац акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране – FINSLab, Научни институт за прехранбене технологије, Нови Сад;
- **01.06.2010-07.07.2019:** Руководилац службе обезбеђења квалитета Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране – FINSLab, Научни институт за прехранбене технологије, Нови Сад;
- **04.06.2018-03.02.2021:** Заменик одговорног лица и техничког координатора Одељења за реолошка испитивања акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад;
- **03.02.2021.-01.11.2021:** Одговорно лице и технички координатор Одељења за реолошка испитивања акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад;
- **17.06.2018-01.11.2021:** Заменик одговорног лица и техничког координатора Одељења за прометни квалитет акредитоване Лабораторије за технологију, квалитет и безбедност хране (FINSLab) Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад;
- **08.07.2019-01.11.2021:** Помоћник директора за трансфер технологије Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Нови Сад.
- **01.11.2021. – 01.05.2022:** Вршилац дужности директора Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду
- **02.05.2022. – 31.10.2023:** Директор Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду, Универзитет у Новом Саду

4. Квалитет научних резултата

4.1. *Утицајност*

Утицајност радова др Елизабете Јанић Хајнал се може исказати цитираношћу радова кандидаткиње према релевантним базама података. Цитираност радова др

Елизабете Јанић Хајнал истражена коришћењем базе података Scopus на дан 19.04.2025. године. До наведеног датума, у 41 цитираних радова забележен је укупан број од **925 цитата** (765 хетероцитата, 74 коцитата и 86 самоцитата). Према бази података Scopus **h-индекс** кандидаткиње износи **18**.

Претрагом базе *Google Scholar* на дан 19.04.2025. године укупан број цитата износи 1394 и h-индекс је 20.

4.2. Параметри квалитета часописа и позитивна цитираност кандидатових радова

Кандидаткиња је у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања виши научни сарадник објавила радове у следећим часописима категорије М20 који припадају областима:

- **Food Science & Technology: Foods** (M21 – IF 2021: 5,561; IF 2022: 5,2; IF 2023:4,7) – 8 радова, *Food Control* (M21 – IF 2021: 6,652) – 1 рад, *Toxins* (M21 – IF 2021: 5,075) – 1 рада, *LWT-Food Science and Technology* (M 21 – IF 2021:6,056) – 1 рад, *Food Additives & Contaminants: Part B* (M22 – IF 2021: 3,964) – 1 рад, *Journal of Food Processing and Preservation* (M23 – IF 2021:2,609) – 3 рада
- **Agronomy: Agronomy** (M21 – IF 2023: 3,3) – 1 рад
- **Horticulture: Horticulturae** (M21 – IF 2023: 3,1) – 1 рад

Радови др Елизабете Јанић Хајнал цитирани су, без самоцитата, укупно 839 пута, према подацима у бази *Scopus*. Сви цитирани радови, као и број хетероцитата по сваком раду дат је у Библиографији радова. У наставку је издвојена цитираност радова категорије М20 у периоду који кандидата квалификују у звање научни саветник, а према подацима у бази *Scopus*: рад бр. 126 (2 хетероцитата), 127 (1 хетероцитата), 128 (59 хетероцитат), 129 (2 хетероцитата), 130 (15 хетероцитата), 131 (9 хетероцитата), 132 (4 хетероцитата), 133 (9 хетероцитата), 134 (10 хетероцитата), 135 (3 хетероцитата), 136 (3 хетероцитата), 137 (4 хетероцитата) и 138 (3 хетероцитата).

4.3. Ефективни број радова и број радова нормиран на основу броја коаутора

Др Елизабет Јанић Хајнал, је у свом досадашњем раду, публиковала 172 радова, саопштења, техничких решења, патената и 1 докторску дисертацију, од чега 51 у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања виши научни сарадник.

У периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање звања виши научни сарадник, објавила је и саопштила 19 радова из категорије М20 (13 радова М21, 1 рад М22, 3 рада М23 и 2 рада М24), 18 радова из категорије М30 (18 радова М34) и 9 радова из категорије М60 (9 рада М64). Кандидаткиња је аутор/коаутор 4 техничка решења категорије М82 и 1 техничко решење категорије М84. Сви објављени радови и саопштења се могу сврстати у групу експерименталних радова, области биотехничких наука-прехранбено инжењерство. Просечан број аутора по раду за укупну библиографију износи 5,83, а после избора у звање виши научни сарадник 6,53. На радовима са више од 7 коаутора (бр. 122, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134 и 162) извршена је корекција бодова по формули $K/(1 + 0,2(n - 7))$, где је „К“ вредност резултата, а „n“ број аутора а за теоријске/ревијалне радове са више од 3 коаутора (бр. 128) извршена је корекција бодова према формули $K/(1+0,2(n-3))$.

4.6. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству

Од укупног броја публикација (**172**), др Елизабет Јанић Хајнал је први аутор на **55** радова од чега на 1 раду категорије М10, 2 рада категорије М21а, 13 радова категорије М21-М24, 28 рада категорије М30, 3 рада категорије М50, 5 рада категорије М60, 2 рад категорије М80 и докторској дисертацији. У реализацији осталих коауторских радова кандидаткиња је дала допринос, како у осмишљавању идеје и планирању експеримента, тако и извођењу експерименталних истраживања, статистичкој обради података, дискусији резултата и самом писању радова.

Највећи део објављених радова је проистекао из рада на пројектима финансираним од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновације Републике Србије на којима је кандидаткиња ангажована у сарадњи са истраживачима Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду у коме је запослена. Од укупног броја публикација (**172**), кандидаткиња је њих **80** објавила у сарадњи са истраживачима са других факултета и института Републике Србије и иностранства, као што су Технолошки факултет Универзитета у Новом Саду, Пољопривредни факултет Универзитета у Новом Саду, Природно математички факултет Универзитета у Новом Саду, Институт за општу и физичку хемију Универзитета у Београду, Институт за физику, Институт од националног значаја за Републику Србију, Универзитета у Београду, Биолошки факултет Универзитета у Београду, Институт за мултидисциплинарна истраживања Универзитета у Београду, Институт за ратарство и повртарство, Институт од националног значаја за Републику Србију, Институт за примену науке у пољопривреди (ИПН) у Београду и Факултет за пословни и индустријски менаџмент, Младеновац Универзитета Унион – Никола Тесла, University of Chemistry and Technology Prague, Department of Food Analysis and

Nutrition, Праг, Чешка Република, University of Natural Resources and Life Sciences, The Department für Agrobiotechnology (IFA-Tulln), Тулн, Аустрија, Harbin University of Commerce, Key Laboratory of Food Science and Engineering, College of Food Engineering, Покрајина Heilongjiang, Кина, Department of Food Science and Technology, Kaunas University of Technology, Каунас, Литванија, Faculty of Chemistry, University of Latvia, Рига, Летонија, Institute of Food Safety, Animal Health and Environment BIOR, Рига, Летонија, Institute of Computer Science, Vilnius University, Вилниус, Литванија, Department of Pharmacy, University of Napoli Federico II, Наполи, Италија, Laboratory for Process Engineering, Environment, Biotechnology and Energy (LEPABE), Faculty of Engineering, University of Porto (FEUP), Порто, Португалија, Associate Laboratory in Chemical Engineering (AliCE), Faculty of Engineering, University of Porto (FEUP), Порто, Португалија, Institute of Animal Rearing Technologies, Faculty of Animal Sciences, Lithuanian University of Health Sciences, Каунас, Литванија, Department of Food Safety and Quality, Faculty of Veterinary, Lithuanian University of Health Sciences, Каунас, Литванија, Department of Agronomy, Kansas State University, Манхаттан, Сједињене Америчке Државе, Institute of Food Safety, Feed and Environment, Veterinary Faculty, University of Ljubljana, Љубљана, Словенија, Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет Зворник, Зворник, Босна и Херцеговина, Свеучилиште Josip Juraj Strossmayer у Осијеку, Осијек, Хрватска, Хрватски ветеринарски институт, Завод за ветеринарско јавно здравство, Загреб, Хрватска.

4.5. Допринос реализацији коауторских радова

Кандидаткиња је својим идејама, знањем и активним учешћем у експерименталном раду, тумачењу резултата и/или писању научних коауторских радова значајно допринела њиховом високом квалитету и позиционирању.

Кандидаткиња је у циљу реализације тематски комплексних, мултидисциплинарних и интердисциплинарних истраживања сарађивала како са тимовима из иностранства, тако и Србије (наведени у одељку 4.4) и тиме показала склоност ка тимском раду и успешност у извршењу поверених задужења, чиме је дала суштински допринос реализацији коауторских радова.

4.6. Значај радова

Највећи број објављених и цитираних радова кандидаткиње припадају области здравствене безбедности хране, са посебним акцентом на истраживање тема из области микотоксикологије и развоја аналитичких метода у овој области.

Објављени радови су значајно допринели проширивању научних сазнања у овим областима, како у земљи тако и у иностранству.

О значају кандидаткињиних коауторских радова пре избора у звање научни сарадник на тему здравствене безбедности хране у области микотоксикологије говори и њихова цитираност (радови М21 бр. 1, 4 и 5 са 103, 20 и 23 хетероцитата), као и цитираност радова на тему преджетвеног и послежетвеног аспекти квалитета жита (радови М21 бр. 2 и 3 имају 25 и 19 хетероцитата).

После избора у звање научни сарадник као назначајнији коауторски радови кандидаткиње на основу цитираности радова могу се навести радови који припадају теми здравствене безбедности у области микотоксикологије из категорије М21а (радови бр. 58, 59 и 60 имају 38, 60 и 26 хетероцитата), радови категорије М21 (рад бр. 63 има 26 хетероцитата), М22 (радови бр. 66 и 67 имају 52 и 38 хетероцитата), као и рад категорије М23 (рад бр. 70 има 37 хетероцитата). У групи радова који се односе на креирање и карактеризација нових функционалних производа и производа са додатом вредношћу на бази жита најзначајнији радови кандидаткиње на основу цитираности радова су рад категорије М21 (рад бр. 62 има 51 хетероцитата) и рад категорије М22 (рад бр. 69 има 22 хетероцитата).

После избора у звање виши научни сарадник као назначајнији коауторски рад кандидаткиње на основу цитираности радова може се навести рад категорије М21 (рад бр. 128 има 59 хетероцитата).

4.6.1. Анализа до 5 најзначајнијих научних остварења у периоду од последњег избора у звање

Као најзначајнија научна остварења кандидаткиње у периоду од избора у звање научни сарадник могу се издвојити:

- Рад у врхунском међународном часопису (М21) наведен у библиографији радова под бројем 128, чија се утицајност мери са 59 хетероцитата за мање од 2 године и који је рагиран међу 1% најцитиранијих радова за период 2023-2024 према најновијим подацима које је објавила база података Web of Science (ВОС) у јануару 2025. Године. Рад је настао као резултат сарадње са истраживачима из Хрватског ветеринарског института, Загреб;
- Рад у врхунском међународном часопису категорије (М21), наведен у библиографији радова под бројем 130, чија утицајност се мери са 15 хетероцитата за мање од 2 године и у коме је кандидаткиња први аутор. Рад је настао као резултат сарадње са истраживачима из Хрватског ветеринарског института, Загреб.

- Рад у врхунском међународном часопису (M21) наведен у библиографији радова под бројем 131 чија утицајност се мери са 9 хетероцитата, а који је настао из сарадње са истраживачима из Републике Хрватске;
- Рад у врхунском међународном часопису (M21) наведен у библиографији радова под бројем 133 који је проистекао из билатералне научне и технолошке сарадње са Републиком Словенијом, а чија се утицајност мери са 9 хетероцитата у коме је кандидаткиња први аутор;
- Рад у врхунском међународном часопису (M21) наведен у библиографији радова под бројем 134 који је проистекао кроз сарадњу са истраживачима из Литваније и Летоније у оквиру COST акције (CA18101), а чија утицајност се мери са 10 хетероцитата.

VI НАУЧНА КОМПЕТЕНТНОСТ

Од избора у звање виши научни сарадник, кандидаткиња је објавила, као аутор или коаутор, 13 радова у врхунским међународним часописима (M21), 1 рад у истакнутим међународним часописима (M22), 3 рада у међународним часописима (M23), 2 рада у националним часописима међународног значаја (M24), 18 саопштења са скупова међународног значаја штампана у изводу (M34), 9 саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (M64), 4 ново техничко решење примењено на националном нивоу (M82) и 1 битно побољшано техничко решење на националном нивоу (M84).

Према тематском прегледу публикованих радова и поднетих саопштења, научно-истраживачки рад кандидаткиње др Елизабете Јанић Хајнал, после избора у звање виши научни сарадник, може се груписати у следеће целине:

- **здравствена безбедност хране у области микотоксикологије;**
 - **креирање и карактеризација нових производа и производа са додатом вредношћу на бази цереалија.**
1. Кандидаткиња је била руководиоца пројекта из области билатералне научне и технолошке сарадње Србија-Словенија: *New non-regulated mycotoxins in cereals: risk assessment and possibility of reduction by extrusion processing* (број пројекта: BI-RS/18-19-007).
 2. Током 2019. Године, кандидаткиња је била и руководиоца потпројекат 2: *„Развој аналитичке праксе и технолошких поступака у функцији управљања безбедношћу као елементом конкурентности прехранбених производа“ у оквиру пројекта III46001 «Развој и примена нових и традиционалних технологија у производњи конкурентних прехранбених производа са додатом*

вредношћу за европско и светско тржиште – Створимо богатство из богатства Србије»: у пројектном циклусу истраживања од 2011. До 2019. Године, при чему у оквиру потпројекта 2 активно је учествовала у планирању, реализацији и изради докторске дисертацији мр Милана Вукића из које је произишао заједнички рад категорије М21.

3. У периоду 11.03.2024.-11.03.2025. кандидаткиња је руководила заједничким истраживачким пројекатом научноистраживачких организација чији је оснивач АП Војводина у сарадњи са научноистраживачким организацијама Републике Српске у 2024. Години: *Иновативна техника у функцији смањења садржаја микотоксина у житима* (пројекат бр: 000636705 2024 09418 003 000 000 001/2).

Поред наведеног, др Елизабет Јанић Хајнал била је укључена и у обуку и развој младих истраживача Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду везано за области научноистраживачког рада у којима је компетентна.

**VII КВАНТИТАТИВНА ОЦЕНА КАНДИДАТОВИХ НАУЧНИХ РЕЗУЛТАТА
у односу на минималне квантитативне захтеве за стицање научног звања
НАУЧНИ САВЕТНИК (прилог 3 и 4 Правилника)**

**Збирни приказ научне компетентности за период после одлуке Научног
већа о предлогу за стицање звања ВИШИ НАУЧНИ САРАДНИК**

Категорија	Опис	Бодови	Бр. Резултата	Укупно	Кориговано
M21	Рад у врхунском међународном часопису	8	13	104	83,14
M22	Рад у истакнутом међународном часопису	5	1	5	5
M23	Рад у међународном часопису	3	3	9	9
M24	Рад у националном часопису међународног значаја	3	2	6	6
M286	Уређивање истакнутог међународног часописа (гост	2,5	2	5,0	5,0

	уредник) или публикације са монографским делима категорије M14				
M34	Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	0,5	18	9	9
M64	Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу	0,2	9	1,8	1,77
M82	Ново техничко решење (метода) примењено на националном нивоу	6	4	24	24
M84	Битно побољшано техничко решење на националном нивоу	3	1	3	3

Број бодова за избор у звање научни саветник за техничко-технолошке и биотехничке науке науке

Звање	Категорије радова	Неопходан број бодова према Правилнику	Реализовано од покретања поступка избора у звање виши научни сарадник до избора у звање научни саветник
Научни саветник	Укупно	70	145,91
	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51+M80+M90+M100	54	135,14
	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+M101-103+M108	30	124,14
	од чега у категоријама: M21+M22+M23	15	97,14
	од чега у категоријама: M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	27,00

VIII ОЦЕНА КОМИСИЈЕ О НАУЧНОМ ДОПРИНОСУ КАНДИДАТА

Укупан број објављених радова (**172**) и укупан индекс компетентности **M=443,61** за период 2008-2025. године, структура индикатора научне компетентности (M10-M90) и обухваћене научне области истраживања указују да је кандидаткиња **др Елизабет Јанић Хајнал** плодан и свестран истраживач. Број објављених радова (**51**) и индекс компетентности **M=145,91** за период од 2020. до 2025. године, односно после одлуке Научног већа о избору у звање вишег научног сарадника, указују на чињеницу да је кандидаткиња не само задовољила формалне квантитативне услове за избор у више звање већ је и далеко премашила збирне квантитативне услове предвиђене за избор у звање научног саветника (за 112,7%), са посебним акцентом на радове у врхунским међународним часописима.

Поред формално исказаних квантитативних услова за стицање звања научног саветника, кандидаткиња **др Елизабет Јанић Хајнал** задовољава и квалитативне показатеље научно-истраживачке компетентности, који указују на комплетност кандидата као научног радника и стручњака способног да, решавајући комплексније истраживачке задатке, доприноси унапређењу научног рада у областима којим се бави. Одржавање предавања по позиву на научним и стручним конференцијама, чланство у научним и организационим одборима међународних научних скупова, рецензирање значајног броја научних радова категорије M20, учешће у међународним истраживачким тимовима, учествовање у образовању и формирању научних кадрова и педагошком раду, руковођење научном институцијом и учествовање и руковођење истраживачким пројектима на националном и међународном нивоу говоре о свеобухватности научног ангажмана кандидаткиње.

Располажући знањима из врло специфичне области, кандидаткиња постиже изузетност и значајно унапређује научноистраживачки рад који се односи на 1) здравствену безбедност хране са посебним акцентом на област микотоксикологије, као области која се бави једним од најзначајнијих и најучесталијих хемијских контаминената хране; 2) креирање и карактеризацију нових производа и производа са додатом вредношћу на бази цереалија. Квалитет научноистраживачког опуса кандидаткиње огледа се и у степену самосталности у реализацији радова у научним центрима у земљи и иностранству (први аутор на 55 рада од укупног броја публикација – 172), показатеља квалитета часописа у којима публикује (46 рада из категорије M20 од укупног броја публикација – 172), као и позитивном цитираношћу кандидаткиње: **925** (839 хетероцитата или коцитата и 86 самоцитата).

Публиковани радови у сарадњи са истраживачима из других институција из земље и иностранства, сведоче о томе да се кандидаткиња др Елизабет Јанић Хајнал повезала и успоставила професионалне односе са водећим стручњацима и институцијама. Као руководилац међународног пројекта, успоставила је позитиван однос према изазовима које је заједно са сарадницима успешно превазишла током реализације програма.

IX МИШЉЕЊЕ О ИСПУЊЕНОСТИ УСЛОВА ЗА ИЗБОР У ЗВАЊЕ

На основу разматрања пријаве кандидаткиње, научних радова које је приложила и анализе њеног научног рада и доприноса унапређењу научне и стручне области биотехничких наука са акцентом на ужу научну дисциплину *Квалитет и безбедност хране биљног порекла*, Комисија оцењује да је др Елизабет Јанић Хајнал компетентан, комплетан и свестран научни радник, који задовољава све услове да буде изабран у звање НАУЧНИ САВЕТНИК за научну дисциплину *Технологија биљних производа* и ужу научну дисциплину *Квалитет и безбедност хране биљног порекла*, те предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да упути предлог Министарству науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије за избор кандидаткиње у звање **научни саветник**, а републичкој Комисији за стицање научних звања да тај избор и потврди.

**ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ ЗА ИЗБОР
ДР ЕЛИЗАБЕТЕ ЈАНИЋ ХАЈНАЛ У ЗВАЊЕ
НАУЧНИ САВЕТНИК**

Имајући у виду критеријуме за стицање научних звања, као и чињенице и оцене из овог Извештаја, Комисија закључује да др Елизабет Јанић Хајнал испуњава све услове да буде изабрана у звање научни саветник, те предлаже Научном већу Научног института за прехранбене технологије у Новом Саду да утврди предлог за избор **др Елизабете Јанић Хајнал** у научно звање **научни саветник** и такав предлог достави Комисији Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије да избор потврди.

Чланови комисије:

Др Бојана Филипчев, научни саветник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду

Филипчев Бојана

Др Оливера Шимурина, виши научни сарадник
Научни институт за прехранбене технологије
у Новом Саду

Olivera Šimurina

Др Дејан Орчић, редовни професор
Природно - математички факултет Нови Сад

20