

**VIII Міжнародна спеціалізована
науково-практична конференція**

**Proceedings of the 8th International
Specialized Scientific and Practical
Conference**

**Ресурсо- та енергоощадні
технології виробництва і
пакування харчової продукції -
основні засади її
конкурентоздатності**

**Resource and Energy Saving
Technologies of Production and
Packing of Food Products as the
Main Fundamentals of Their
Competitiveness**

Київ 2019
Kyiv 2019

Міністерство аграрної політики та продовольства України
Міністерство освіти і науки України
Національний університет харчових технологій
Інститут продовольчих ресурсів НААН України
АККО Інтернешнл

**Ресурсо- та енергоощадні технології
виробництва і пакування харчової
продукції - основні засади її
конкурентоздатності**

**Матеріали VIII Міжнародної спеціалізованої
науково-практичної конференції**
12 вересня 2019 р.
м.Київ, Україна

Ресурсо- та енергоощадні технології виробництва і пакування харчової продукції – основні засади її конкурентоздатності: Матеріали VIII Міжнародної спеціалізованої науково-практичної конференції, 12 вересня 2019 р., м. Київ. – К. НУХТ, 2019. – 188 с.

У матеріалах конференції наведено доповіді за такими напрямками: стан та шляхи ресурсо- й енергозощадження на підприємствах харчової промисловості; інноваційні та ресурсоощадні технології продуктів харчування; використання нетрадиційної сировини в технологіях продуктів харчування; інноваційні технології пакування харчових продуктів; енергоощадні та ресурсозберігаючі технології виготовлення тари та упаковки; інноваційні складові створення пакувального обладнання; енергоменеджмент на підприємствах харчової промисловості; шляхи підвищення ефективності виробничої логістики на підприємствах харчової промисловості.

На основі науково- дослідних робіт запропоновано шляхи вирішення прикладних задач нагальної проблеми в харчовій промисловості – ресурсо- та енергозощадження.

Матеріали конференції будуть корисні науковим та інженерно - технічним працівникам, виробничникам, потенційним інвесторам, студентам ВНЗ та всім хто пов'язаний з харчовою та пакувальною індустрією.

ISBN 978-966-612-227-1

Програмний комітет:

Гавва О.М., д.т.н., НУХТ – голова,

Губеня О.О., к.т.н., НУХТ – заст. голови,

Кіщак Ю.П., АККО Інтернешнл,

Копилова К.В., д.с.- г.н., ІПР НААН України,

Соколенко А.І., д.т.н., НУХТ,

Мирончук В.Г., д.т.н., НУХТ,

Сімахіна Г.О., д.т.н., НУХТ,

Мікульонок І.О., д.т.н., НТУУ «КПІ» ім. І.Сікорського

30.	Fang Wang^{1,2}, Jie Zeng¹, Valerii Sukmanov², 1 - Henan Institute of Science and Technology, Xinxiang, PR China, 2 - Sumy National Agrarian University (SNAU), Sumy, Ukraine Effect of ultrafine grinding technology on quality properties of bean dregs tenacious biscuit.....	71
31.	Доломакін Ю.Ю., Породько П.В., НУХТ, м. Київ, Україна Моделювання течії багатофазних фармацевтичних сумішей у модулі ANSYSFluent.....	73
32.	Поздняков В.М., Зеленко С.А., БГАТУ, г. Минск, Республика Беларусь Обоснование оптимальных параметров процесса сортирования семян рапса по плотности на вибропневматическом оборудовании.....	75
33.	Харченко Є.І., Чорний В.М., НУХТ, м. Київ, Україна Вплив вологості зерна пшениці на індекс луцнення.....	78
34.	Галенко О.О., Гасюк О.Б., НУХТ, м. Київ, Україна Чіа – нетрадиційна сировина у технологіях м'ясопродуктів.....	80
35.	Гордієнко О.В., Бендерська О.В., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення технології соусів для рибних консервів із товстолобика білого....	81
36.	Коваль М.О., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Дослідження впливу попереднього теплового оброблення капусти білокачанної на якість сушіння.....	84
37.	Соловей О.С., Шутюк В.В., Нечасів О.Л., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення технології рибних снєків на основі лосося зі зменшеним вмістом солі.....	85
38.	Точона А.С., Шутюк В.В., НУХТ, м. Київ, Україна Перспективи промислового перероблення карася сріблястого.....	86
39.	Cristina POPOVICI, TUM, Chisinau, Republic of Moldova Diet, nutrition and prevention of cancer.....	87
40.	Cristina POPOVICI, Alexei BAERLE, Pavel TATAROV, TUM, Chisinau, Republic of Moldova Efficacy of synthetic antioxidants in oxidative stability of cold pressed walnut oil.....	89
41.	Кохан О. О., Онофрійчук О. С., НУХТ, м. Київ, Україна Особливості пакування органічних харчових продуктів.....	90
42.	Ковальчук В.П, Опанасюк Т.І. ДНУ «УкрНДІспиртбіопрод», м. Київ, Україна Олійник С.І, , НУХТ, м. Київ, Україна Дослідження якості закупорювальних засобів для лікєро-горілчаного виробництва.....	94
43.	Гавва О.М., Кулик Н.В., НУХТ, м. Київ, Україна Вибір оптимальної упаковки для харчових продуктів – ефективне рішення для збереження ресурсів та мінімізації впливу на навколишнє середовище.....	95
44.	Ларін Д.І., КНУ ім. Тараса Шевченка, м. Київ, Україна Психологічний вплив маркування на культуру споживання.....	98
45.	Грінінг К.Р., Гордейчук Р.В., НУХТ, м. Київ, Україна Аналітичні дослідження процесу подрібнення в бісерних млинах.....	100
46.	Дринкевич М.О., Бабанова О.І., НУХТ, м. Київ, Україна Удосконалення обладнання для вакуумного сушіння ампул для забезпечення ресурсоощадності та енергоефективності процесу.....	102

УДК 63.639.2/3**Точона А.С., Шутюк В.В.**, д.т.н., доц.*Національний університет харчових технологій, м. Київ, Україна (НУХТ)***ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛОВОГО ПЕРЕРОБЛЕННЯ КАРАСЯ СРІБЛЯСТОГО**

Виробництво харчової продукції з рибної сировини підвищеної харчової та біологічної цінності, вдосконалення технологій їх отримання продовжує залишатися актуальним. Це зумовлено зростаючим попитом на таку продукцію у споживачів, зацікавлених у якісному харчуванні.

Значний інтерес для промислової переробки представляють риби з групи «інші прісноводні» – динаміка вилову яких змінюється незначно і становить щорічно 33...37 % від загального улову прісноводної рибної сировини. До даної групи дрібних риб відносять красноперку, карася сріблястого, густеру тощо. За традиційними технологіями їх переробка малорентабельна, що пов'язано особливостями їх морфологічних і розмірно-масових характеристик.

З даної групи дрібних малорентабельних риб найбільш перспективним об'єктом для промислової переробки є карась сріблястий, вилов якого в даний час знаходиться в позитивній динаміці збільшення і становить в середньому 35 % від обсягу «інших прісноводних». Тому саме карась є найбільш перспективним об'єктом промислової переробки на харчову продукцію, в тому числі фаршевого.

Дослідження амінокислотного складу білків м'язової тканини карася показали, що вони відрізняються повним набором незамінних і замінних амінокислот. Встановлено що в білках м'язової тканини карася переважає вміст таких незамінних амінокислот, як лізин, триптофан, треонін і ме-метіонін (+ цистин). Лімітуючою амінокислотою в білках м'язової тканини карася є фенілаланін (+ тирозин). Із замінних амінокислот в білках м'язової тканини карася превалює зміст аспарагінової і глютамінової кислот. З огляду на особливості анатомічної будови карася, тобто наявність великої хребетної кістки, рекомендується переробляти на фарші. Технологічний процес передбачає його оброблення на тушку з подальшим відділенням кісткової тканини.

Аналіз наукової та патентної літератури також підтвердив перспективність включення до складу паст рибних пастеризованих пряно-ароматичних екстрактів, що містять органічні сполуки з антиоксидантними і бактерицидними властивостями, які надають і позитивний вплив на органолептичні показники виробленої рибної продукції. Тому проведені дослідження по апробації використання в рецептурах пастоподібних рибних продуктів екстрактів таких пряно-ароматичних рослин, як базилік, материнка звичайна або орегано, майоран, які широко поширені на території України і використовують в рецептурах харчових продуктів.

Результати лабораторних досліджень також показали, що фарші з карася незалежно від сезону його вилову і розмірно-масових характеристик мають прийнятну формуючу властивість, пластичну консистенцію і високою вологоутримуючу здатність.

Висновок. Проведені лабораторні дослідження з можливості промислової переробки карася сріблястого, з огляду на особливості анатомічної будови, показали доцільність переробки його на фарш з додаванням пряно-ароматичних екстрактів.

Література.

1. Сидоренко О.В. Наукове обґрунтування і формування споживних властивостей продуктів з прісноводної риби та рослинної сировини. // автореферат на дис. док. техн. наук: 05.18.15 – «Технологія і товаровознавство продуктів функціонального і спеціалізованого призначення та громадського харчування». – Київ, 2009. – С.37.

2. Jafarpour A. Rheological Characteristics and Microstructure of Common Carp (*Cyprinus carpio*) Surimi and Kamaboko Gel / A. Jafarpour, E. M. Gorczyca // Food Biophysics. 2009. Vol. 4, Iss. 3. P. 172–179.