

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-
ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ,
ХЛІБОПРОДУКТИ І КОМБІКОРМИ»**

Одеса 2015

Збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції «Харчові технології, хлібопродукти і комбікорми» – Одеса: ОНАХТ, 2015. – 155 с.

Збірник матеріалів конференції містить тези доповідей наукових досліджень за актуальними проблемами розвитку харчової, зернопереробної, комбікормової, хлібопекарної і кондитерської промисловості. Розглянуті питання удосконалення процесів та обладнання харчових і зернопереробних підприємств, а також проблеми якості, харчової цінності та впровадження інноваційних технологій продуктів лікувально-профілактичного і ресторанного господарства.

Збірник розраховано на наукових та практичних працівників, викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів відповідних напрямів підготовки.

Рекомендовано до видавництва Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 02.06.2015 р., протокол № 12.

*Матеріали, занесені до збірника, друкуються за авторськими оригіналами.
За достовірність інформації відповідає автор публікації.*

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова
Укладач Л. В. Агунова

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор
Заступник голови Капрельянц Л.В., д-р техн. наук, професор

Члени колегії:

Бельтюкова С.В., д-р хім. наук, професор
Бурдо О.Г., д-р техн. наук, професор
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор
Гладушняк О.К., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О.І., д-р техн. наук, професор
Юргачова К.Г., д-р техн. наук, професор
Павлов О.І., д-р економ. наук, професор
Станкевич Г.М., д-р техн. наук, професор
Савенко І.І., д-р економ. наук, професор
Ткаченко Н. А., д-р техн. наук, професор
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор
Хмельнюк М.Г., д-р техн. наук, професор
Черно Н.К., д-р техн. наук, професор

СЕКЦІЯ 4

НОВІ ТЕХНІЧНІ ТА ТЕХНОЛОГІЧНІ РІШЕННЯ У ПЕРЕРОБЦІ ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ, БІОТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

Из рис. 1 видно, что при внесении коры дуба в количестве до 1,2 % и продолжительности брожения до 300 мин активность микроорганизмов уменьшается (улучшается) в среднем на 8,0...25,0 % в зависимости от дозировки коры дуба по сравнению с контрольным образцом. При внесении коры дуба в количестве 1,6 % и 2,0 % и продолжительности брожения до 300 мин активность микроорганизмов находится на уровне контрольного образца. При увеличении продолжительности брожения более 300 мин активность микроорганизмов в контрольном образце постепенно увеличивается (ухудшается), в то время как в опытных образцах продолжает снижаться (улучшаться). Через 480 мин брожения самый низкий (лучший) показатель активности микроорганизмов имеет образец с внесением 2,0 % коры дуба.

Полученные результаты подтверждают предположение о том, что компоненты коры дуба регулируют активность микроорганизмов. То есть, варьируя количество используемой коры дуба, можно моделировать жизнедеятельность культивируемых в жидкой закваске микроорганизмов. Это позволит изменять продолжительность брожения полуфабриката без ухудшения его показателей качества в зависимости от возникающего технологического перерыва в условиях дискретного режима работы хлебопекарных предприятий.

Литература

1. Гуринова, Т. А. Влияние коры дуба на дрожжевые клетки, культивируемые в жидкой закваске [Текст] / Т. А. Гуринова, Т. Д. Самуйленко, Е. А. Назаренко // Вестник Могилевского государственного университета продовольствия. – 2014. – №2 (17). – С. 20–25.
2. Афанасьева, О. В. Микробиология хлебопекарного производства [Текст] / О. В. Афанасьева. – СПб.: Береста, 2003. – 220 с.

ТЕХНОЛОГІЧНЕ РІШЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОБКИ БИЧКА АЗОВСЬКОГО

**Федорова Д. В., канд. техн. наук, доцент, Кузьменко Ю. В., аспірант
Київський національний торговельно-економічний університет**

Комплексне перероблення рибної сировини та продуктів її побічного перероблення (рибних відходів – голів, плавців, кісток, тощо) привертає значну увагу науковців, оскільки дозволяє скоротити відходи, більш раціонально використовувати рибні ресурси, скоротити собівартість та підвищувати ефективність виробництва рибної продукції.

Для рибного господарства України велике значення має проблема раціонального використання сировинної бази, характерною особливістю якої є неоднорідність сировини, що відрізняється розмірним і масовим складом, біохімічними властивостями і харчовою цінністю. Нашу увагу привернула проблема комплексного перероблення такого виду малоцінної рибної сировини як бичок азовський дрібний. Даний вид рибної сировини є доступним за вартісними показниками та цілорічною наявністю на вітчизняному ринку, характеризується низьким вмістом ліпідів – 1...2,5 %, достатньо високим вмістом повноцінних білків – 16...18 % і мінеральних речовин – кальцію, фосфору, цинку. Це визначає доцільність її комплексного використання для виробництва рибо-рослинних напівфабрикатів як білково-мінеральних збагачувачів і замінників більш дорогої рибної сировини у кулінарній продукції, зокрема для харчування організованих контингентів у державних установах соціальної сфери, а також для використання у складі харчових концентратів наборів сухих продуктів для особового складу спеціальних військових формувань Збройних Сил України. Обґрунтування перспективних способів і методів комплексного перероблення дрібного бичка азовського для виробництва рибо-рослинних напівфабрикатів (пасти і порошку) для використання у технологіях кулінарної продукції визначає актуальність теми даного наукового дослідження.

Інформаційно-патентний пошук та попередні технологічні відпрацювання дозволили розробити ресурсозберігаючу технологію комплексного перероблення бичка азівського напівпатраного, що забезпечуватиме вихід харчових компонентів у цільовому продукті (пасти або порошку) до 90 %. Суть технології полягатиме в тому, що дрібні тушки бичка азівського напівпатраного (з головою та плавцями, без нутрошів) піддають гідротермічному обробленню у паровому котлі при одночасному подрібненні з наступним додаванням рослинних компонентів. Після чого рибо-рослинну суміш, призначену для виготовлення пасти, розфасовують у харчові поліпропіленові пакети, термізують при температурі 75...85 °С та піддають інтенсивному охолодженню при температурі +0,5...+2,0 °С [1-3].

Технологія виробництва рибо-рослинного порошку передбачає такі технологічні операції, як приготування рибо-рослинного фаршу із попередньо гідротермічно оброблених тушок напівпатраного бичка азівського та визначеної рослинної сировини, його сушіння із подальшим подрібненням та фасуванням. Для того, щоб прискорити процес сушіння, максимально зберегти біологічно активні речовини, зекономити електроенергію, запропоновано спосіб підготовки рибо-рослинного фаршу перед сушінням (у певних пропорціях рибний фарш змішували із рослинною сировиною, яка змінює пористість його структури та вологість) та енергоефективний ступеневий режим сушіння. Це дозволяє скоротити тривалість сушіння у 2 рази, зменшивши витрати енергоносіїв при сушінні на 50 %.

З метою конструювання заданих фізико-хімічних властивостей рибо-рослинного фаршу запропоновано комбінування рибної сировини із рослинною, такою як екструдати шроту насіння соняшнику, сої, кукурудзи, рапсу, пшеничні або вівсяні висівки, що дозволило сформувати задану макропористу структуру продукту та прискорити дифузію вологи з його внутрішніх шарів під час сушіння. У підсумку вдалося створити натуральний порошкоподібний білоквмісний продукт (напівфабрикат) для широкого застосування у кондитерській, хлібопекарній, харчоконцентратній промисловостях та ресторанному господарстві [4].

Впровадження запропонованого технологічного рішення комплексного перероблення дрібного бичка азівського сприятиме більш раціональному використанню вітчизняної сировинної бази, розширенню асортименту доступної білоквмісної харчової продукції, підвищенню економічної ефективності її виробництва при високих показниках якості.

Література

1. Пат. 82349 України, МПК А23L 1/325 Спосіб виробництва харчового рибного фаршу [Текст] / Віннов О. С., Маєвська Т. М., Засекін Д. А. – заявник та патентовласник Національний університет біоресурсів і природокористування України. – № у 2013 02614; заявл. 01.03.2013; опубл. 25.07.2013, Бюл. № 14.
2. Пат. 52311 України, МПК А22С 25/00 Спосіб комплексної переробки риби [Текст] / Гринченко Н. Г., Товма Л. Ф., Пивоваров Є. П., Пивоваров П. П. – заявник та патентовласник Харківський державний університет харчування та торгівлі, Академія внутрішніх військ МВС України. – № у 201001244; заявл. 08.02.2010; опубл. 25.08.2010, Бюл. № 16.
3. Пат. RU № 2241347, МПК А23L1/0562, А23L1/325, А23L1/30 Способ получения пищевой добавки [Текст] / Степанцова Г. Е., Воробьев В. И. – заявитель и патентообладатель Федеральное государственное унитарное предприятие Атлантический научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии. – 2002102173/13; заявл. 25.01.2002; опубл. 25.01.2002, Бюл. № 13.
4. Технологія харчових продуктів функціонального призначення [Текст]: монографія / [А. А. Мазаракі та ін.]; за ред. д-ра техн. наук, проф. М. І. Пересічного; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. – К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2012. – 1115 с.

ВПЛИВ ОБРОБЛЕННЯ СУЧАСНИМИ БЕНТОНІТАМИ НА ПРОЗОРІСТЬ БЛИХ СТОЛОВИХ ВІНОМАТЕРІАЛІВ	
Мельник І. В., Чебукін П. П., Бочевар Р. І.....	82
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ДРОЖЖЕЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА ДИСКРЕТНО-ИМПУЛЬСНОГО ВВОДА ЭНЕРГИИ (ДИВЭ)	
Ободович А. Н., Сидоренко В. В.....	84
РОЗРОБЛЕННЯ РЕЦЕПТУР КОНЦЕНТРАТИВ КИСЕЛІВ ТА НАПОЇВ МИТТЄВОГО ПРИГОТУВАННЯ НА ОСНОВІ ЕКСТРУДОВАНИХ ВИДІВ КРОХМАЛЮ	
Пічкур В. Я., Ковбаса В. М.....	85
ДОСЛІДЖЕННЯ ОРГАНОЛЕПТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОВБАСНИХ ВИРОБІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ <i>LACTOBACILLUS SAKAI</i> ПРОТЯГОМ ЗБЕРІГАННЯ	
Поварова Н. М., Мельник Л. А.....	88
ВЛИЯНИЕ КОРЫ ДУБА НА АКТИВНОСТЬ МИКРООРГАНИЗМОВ, КУЛЬТИВИРУЕМЫХ В ЖИДКОЙ ЗАКВАСКЕ	
Самуйленко Т. Д., Жданова А. В., Пашенко А. А.....	90
ТЕХНОЛОГІЧНЕ РІШЕННЯ КОМПЛЕКСНОЇ ПЕРЕРОВКИ БИЧКА АЗОВСЬКОГО	
Федорова Д. В., Кузьменко Ю. В.....	91
ВПЛИВ МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ НА ПШЕНИЧНІ ЗЕРНОВІ ПЛАСТИВЦІ ПІДВИЩЕНОЇ БІОЛОГІЧНОЇ ЦІННОСТІ ПІД ЧАС ПРОРОЩУВАННЯ	
Фоміна І. М., Ізмайлова О. О.....	93
ВПЛИВ МІКРОБНИХ ПОЛІСАХАРИДІВ КСАМПАНУ ТА ЕНПОСАНУ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ЗАВАРНОГО НАПІВФАБРИКАТУ	
Самохвалова О. В., Чернікова Ю. О.....	95

СЕКЦІЯ 5 ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ХАРЧУВАННЯ І РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

ВИКОРИСТАННЯ ПЮРЕ З ХЕНОМЕЛЕСУ В ТЕХНОЛОГІЇ ПАСТИЛО-МАРМЕЛАДНИХ ВИРОБІВ	
Хомич Г. П., Левченко Ю. В.....	98
ВИКОРИСТАННЯ ХЕНОМЕЛЕСУ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ БОРОШНЯНИХ ВИРОБІВ З ДРІЖДЖОВОГО ТІСТА	
Хомич Г. П., Горобець О. М.....	99
КУЛЬТУРА ЛЬНА В ГРУЗІЇ І ПЕРСПЕКТИВИ ЇЇ ІСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
Силагадзе М. А., Хецуриани Г. С., Пруидзе Э. Г., Хурцидзе М. Г.....	101
ВИЗНАЧЕННЯ СТІЙКОСТІ ЗБАЛАНСОВАНИХ КУПАЖІВ ОЛІЙ ПІД ЧАС ОБСМАЖУВАННЯ КАРТОПЛЯНИХ ЧІПСІВ	
Коваленко О. А., Ковбаса В. М., Радзівська І. Г.....	102
ХЛІБОБУЛОЧНІ ВИРОБИ, ЗБАГАЧЕННІ БІОГЕННИМИ МІНЕРАЛЬНИМИ РЕЧОВИНАМИ, ДЛЯ ЛЮДЕЙ ПОХИЛОГО ВІКУ	
Білик О. А., Бондар В. І., Васильченко Т. О.....	104
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАМЕНИТЕЛЯ САХАРА МАЛЬТИТА НА ПОКАЗАТЕЛИ ПЕЧЕНЬЯ ДИАБЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ	
Вислоухова С. Н., Шевчук А. А.....	105
ФІЗИКО-ХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕПАРАТУ ГУМІАРАБІКУ	
Гураль Л. С.....	107
ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДОБАВКИ ДЛЯ ВАФЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ	
Коркач А. В., Кушнир Ю. Р.....	109
ЗАГАЛЬНА КОНЦЕПЦІЯ ТА ОДИН З НАПРЯМІВ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ХЛІБОПЕКАРНОЮ ПРОДУКЦІЄЮ ВИСОКОЇ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ	
Лебеденко Т. Є., Соколова Н. Ю., Кожевнікова В. О.....	111
ТВЕРДИЙ БІФІДОВІСНИЙ СІР – СУЧАСНИЙ ПРОДУКТ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Ланженко Л. О., Ткаченко Н. А.....	113
СОРБЦІЙНА ЗДАТНІСТЬ КАРТОПЛЯНОГО ПЕКТИНУ ПО ВІДНОШЕННЮ ДО ІОНІВ Pb^{2+}	
Пастух Г. С., Грабовська О. В.....	114
РАСШИРЕНИЕ АССОРТИМЕНТА МЯСНЫХ ИЗДЕЛИЙ ГЕРОДИЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
Азарова Н. Г., Агунова Л. В.....	116

Наукове видання

**Збірник тез доповідей
Міжнародної науково-практичної
конференції
«Харчові технології,
хлібопродукти і комбікорми»**

Головний редактор акад. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора акад. Л.В. Капрельянц
Відповідальний редактор акад. Г.М. Станкевич
Укладач Л.В. Агунова