

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
DONETSK NATIONAL UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE
NAMED AFTER MIYKHAILO TUGAN-BARANOVSKY



**INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF HOTEL AND RESTAURANT
INDUSTRY AND FOOD
PRODUCTION**

PROCEEDINGS OF
I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
INTERNET CONFERENCE

April 24, 2020

Prague – 2020

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

DONETSK NATIONAL UNIVERSITY OF ECONOMICS AND TRADE NAMED
AFTER MIYKHAILO TUGAN-BARANOVSKY

**INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF HOTEL AND RESTAURANT
INDUSTRY AND FOOD
PRODUCTION**

PROCEEDINGS OF
I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
INTERNET CONFERENCE

April 24, 2020

ISBN 978-80-907570-5-9

OKTAN PRINT s.r.o
Prague – 2020

Innovative development of hotel and restaurant industry and food production: proceedings of I International scientific and practical Internet conference. Prague, Oktan-Print s.r.o., 2020, 232 p.

The collection contains proceedings of I International scientific and practical Internet conference "Innovative development of hotel and restaurant industry and food production", subject area of which contains a wide range of issues related to world achievements and innovative technologies in restaurant business, food production processes and equipment improvement, as well as modern trends and strategies for the development of hotel and restaurant business.

The publication is assigned with a DOI number:

<https://doi.org/10.46489/OKPR-01>

The paper version of the publication is the original version. The publication is available in electronic version on the website:

<https://www.oktanprint.cz/p/innovative-development-of-hotel-and-restaurant-industry-and-food-production/>

Multilanguage edition

Passed for printing 18.05.2020

Circulation 50 copies

ISBN 978-80-907570-5-9

OKTAN PRINT s.r.o.

5. května 1323/9, Praha 4, 140 00

www.oktanprint.cz

tel.: +420 770 626 166

jako svou 16. publikací

Vydání první

Scientific Committee of the Conference is not responsible
for the content of the reports.

© Donetsk National University of Economics and Trade named after Mykhailo Tugan-Baranovsky, 2020

© Oktan-Print s.r.o., 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ
ІМЕНІ МИХАЙЛА ТУГАН-БАРАНОВСЬКОГО

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО
ГОСПОДАРСТВА ТА ХАРЧОВИХ
ВИРОБНИЦТВ**

МАТЕРІАЛИ

**І МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ**

24 квітня 2020 року

м. Прага – 2020

УДК 640.4:(330.341.1+001.895+658.589)

I 66

I-66 Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв : матеріали I Міжнародної наук.-практ. інтернет-конф. – Прага: Oktan Print s.r.o., 2020. - 232 с.

ISBN 978-80-907570-5-9

DOI: 10.46489/OKPR-01

У збірнику опубліковано матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції „Інноваційний розвиток готельно-ресторанного господарства та харчових виробництв”, тематика яких містить широке коло питань, пов'язаних із світовими досягненнями та інноваційними технологіями в ресторанному господарстві, удосконаленням процесів та обладнання харчових виробництв, а також сучасними тенденціями та стратегіями розвитку готельно-ресторанного бізнесу.

**Науковий комітет конференції за зміст матеріалів доповідей
відповідальності не несе.**

УДК 640.4:(330.341.1+001.895+658.589)

© Донецький національний
університет економіки і торгівлі імені
Михайла Туган-Барановського, 2020

© Oktan Print s.r.o., 2020

Оргкомітет конференції:

Голова: Чернега Оксана Богданівна – д.е.н., професор, в.о. ректора Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Члени оргкомітету:

Никифоров Радіон Петрович – к.т.н., доцент, перший проректор Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Омельченко Олександр Володимирович – к.т.н., доцент, завідувач кафедри загальноінженерних дисциплін та обладнання Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Горіна Ганна Олександрівна – д.е.н., доцент, завідувач кафедри туризму та країнознавства Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Ніколайчук Ольга Анатоліївна – к.е.н., доцент, завідувач кафедри технології в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної справи та підприємництва Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

Назаренко Ірина Анатоліївна – к.т.н., доцент кафедри технології в ресторанному господарстві, готельно-ресторанної справи та підприємництва Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ У ТЕХНОЛОГІЇ МАРИНУВАННЯ НАПІВФАБРИКАТІВ З ГІДРОБІОНТІВ

**Хомич Г.П., д.т.н., професор,
Левченко Ю.В., к.т.н., Бондарчук В.С., студенти**
*Вищий навчальний заклад Укоопспілки
«Полтавський університет економіки і торгівлі», м. Полтава*

Морепродукти займають особливе місце у харчуванні людини, тому що їх біологічна та харчова цінність не має рівних не тільки за доступністю й високим ступенем засвоюваності повноцінного білка, але й за вмістом великої кількості інших біологічно активних компонентів, які відсутні в сировині наземного походження. Однак, внутрішній ринок морепродуктів України на 90 % залежить від імпортової сировини, а рівень споживання гідробіонтів населенням нижчий за норму на 50 %.

Сучасні тенденції розвитку українського ринку гідробіонтів спрямовані на підвищення рівня їх доступності та споживання, забезпечення високого рівня їх якості й безпечності, розробку та впровадження екологічних і ресурсозберігаючих технологій виробництва і зберігання готової продукції.

Основна маса гідробіонтів, що видобуваються в усьому світі, реалізується в охолодженому, замороженому вигляді або переробляється на стерилізовані консерви і в невеликій кількості виготовляється солоно-сушена, копчена і ферментована продукція. У загальному ж обсязі харчової продукції рибної галузі на частку заморожених молюсків припадає близько 80 %.

Технології напівфабрикатів і кулінарних виробів з гідробіонтів з використанням сучасних способів маринування широко використовуються в міжнародній практиці, але дослідження переважно спрямовані на використання ферментних препаратів, штучних органічних кислот, внесення додаткових поліпшувачів смаку, які найчастіше потребують додаткової підготовки, що знижує поживну цінність готової страви і підвищує собівартість.

Метою досліджень є використання рослинної сировини в технології маринування напівфабрикатів з гідробіонтів, які спрямовані на вплив обраної фруктової сировини в складі маринадів на технологічні властивості напівфабрикатів і обґрунтування раціональних технологічних режимів для приготування кулінарних виробів з м'яса рапани.

За кількістю білка м'ясо рапани у 2 рази перевищує м'ясо домашніх тварин, але білок представлений лугорозчинними білками – 42,2 % та сполучними (колаген і еластин) – 27,7 %, що надає жорсткості м'ясу.

На першому етапі досліджень були досліджені найбільш вагомими показниками, що істотно впливають на зміни вихідної сировини: загальний хімічний склад, органолептичні показники, функціонально-технологічні властивості (ФТВ).

Для дослідження брали рапану чорноморську, яка перероблялася у вересні місяці 2019 року на підприємстві «Посейдон Плюс» в м. Кілія Одеської області.

Аналіз хімічного складу м'яса рапани підтверджує високий вміст білків (до 19,10 %), незначну кількість ліпідів м'язової тканини (до 0,80 %), в яких переважають поліненасичені жирні кислоти сімейств ω -6 і ω -3. Вміст макро- і мікроелементів моллюски рапани становить 4,50 %.

За органолептичними показниками м'ясо рапани щільне, пружне, приємного жовтуватого кольору з характерним запахом. У чорноморської рапани гладка мускулатура, волокна якої розташовані по спіралі. Ці особливості в мікроструктурі м'язової тканини ноги рапани обумовлюють більш жорстку, ніж в інших гідробіонтів, консистенцію м'яса.

Відомо, що якість м'ясних напівфабрикатів залежить не лише від хімічного складу, але й вмісту вологи у зв'язаній формі, що впливає на соковитість, ніжність, смак виробів. Результати експериментальних досліджень показали, що за значеннями функціонально-технологічних показників вологозв'язуюча здатність м'яса (ВЗЗ) рапани становить 71,45 %, а вологоутримуюча (ВУЗ) – 96,85 %.

На підприємства харчування рапана чорноморська найчастіше надходить як напівфабрикат - м'ясо рапани варено-морожене і спосіб розморожування впливає на зміну його функціонально-технологічних властивостей.

Досліджено різні способи розморожування і встановлено, що найменші втрати вологоутримуючої здатності м'язової тканини рапани спостерігаються при розморожуванні у воді за температури 15 °С протягом 50 хв, що обумовлює вибір цього способу розморожування як оптимальний для даного виду сировини.

Однак, враховуючи достатньо пружну консистенцію м'яса чорноморської рапани, яка пов'язана з фізіологічними особливостями моллюска, проводили дослідження способу розм'якшення тканин м'яса шляхом маринування у соках з хеномелесу, лимону та пюре з ківі і визначали вплив рослинної сировини в складі маринадів на технологічні властивості м'яса рапани.

Встановлено, що використання соку з хеномелесу позитивно впливає на функціонально-технологічні властивості м'яса рапани і може використовуватися для попередньої обробки гідробіонтів такого виду. За значенням показника ніжності м'ясо рапани має вищі показники при маринуванні в соці з хеномелесу на 40 % в порівнянні із свіжою рапаною, показник ВЗЗ підвищився на 19 %, а ВУЗ – на 35 % в порівнянні з контролем, що впливає на соковитість готового напівфабрикату.

На підставі проведених теоретичних та експериментальних досліджень розроблено технологію напівфабрикату з рапани і напрями його використання у складі кулінарної продукції. Розроблено рецептуру салату теплого з рапани та удосконалено технологію виготовлення шашлику з рапани. Високі результати дегустаційної оцінки готових виробів підтверджують їх смакові властивості, а також надання легкого фруктового аромату хеномелесу м'ясу рапани.

Отже, проведені дослідження свідчать, що використання натуральної рослинної сировини, зокрема соку хеномелесу, в технології маринування позитивно впливає на зміну функціонально-технологічних властивостей гідробіонтів, які можна в подальшому використовувати в технології кулінарних страв.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. СВІТОВІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ІНОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ

| | |
|---|----|
| O.O. Galenko, V.M. Golovachko Prospects for the spinning of linen flour for the production of pate products | 8 |
| M. Kashkano Improvement of the technology of polycomponent grain based dishes..... | 9 |
| W.W. Kijko, M.W. Janchik Uzasadnienie receptury mleka pasteryzowanego wzbogaconego mlekiem kokosowym | 10 |
| A.A. Losik, I.V. Lashuk Specificity of influence of innovative technologies on restaurant business in belarus | 12 |
| O. Vasylieva The tehnology of the half-finished foods for sweet dishes..... | 13 |
| С.С. Андрєєва, Є.П.Пивоваров Перспективи використання геланової камеді в технології виробництва харчових продуктів..... | 14 |
| І.Ю. Антонюк, А.О. Медведєва Меренги підвищеної біологічної цінності | 16 |
| Н.О. Афукова, А.Є. Желук Технологія муссових тортів | 18 |
| В.О. Бєляєв, Н.Г. Гринченко, Р.П. Никифоров Удосконалення технології напівфабрикатів з м'яса птиці для ресторанної індустрії... | 19 |
| О.А. Боднарук, В.В. Кузьменко Перспективи використання кореня цикорію меленого в борошняних кондитерських виробках | 20 |
| О.А. Боднарук, М.С. Маляренко Перспективи використання гарбузової клітковини у виробництві панірованих напівфабрикатів | 21 |
| О.О. Васильєва, А.О. Скиба Технологія зефіру із використанням авокадо | 24 |
| О.О. Галенко, Д.І. Баран Харчова добавка з ягід годжі для м'ясопродуктів | 26 |
| О.О. Галенко, В.Ю. Шаповалов Використання насіння промислових конопель у технологіях м'ясопродуктів | 27 |
| О.О. Галенко, С.М. Шулер Інноваційний сурімі-подібний матеріал з м'яса індиків для м'ясних виробів..... | 28 |

| | |
|---|----|
| І.М. Силка, О.В. Матиящук Використання нетрадиційної рослинної сировини в технології холодних напоїв у закладах ресторанного господарства..... | 58 |
| О.О. Сімакова, А.І. Лаптева Оптимізація процесів підприємств харчової промисловості шляхом впровадження екологічно-технічних рішень | 59 |
| Д.В. Скрипнік, О.В. Бортнічук Дослідження впливу поверхнево-активних речовин на активність дріжджової мікрофлори при бродінні тіста | 61 |
| О.В. Споденко, В.І. Зуйко Сучасні аспекти удосконалення технології традиційних виробів з пасти для закладів ресторанного господарства..... | 62 |
| М. К., Турчиняк, Б.Я. Полотай Безглютенові макаронні вироби у підприємствах ресторанного господарства | 63 |
| Р.Г. Устинов Маркетингові дослідження інноваційної позиції підприємств харчової промисловості..... | 65 |
| Г.П. Хомич, О.М. Горобець Перспективи використання відходів журавлини у технології борошняних виробів та солодких страв..... | 66 |
| Г.П. Хомич, Ю.В. Левченко, В.С. Бондарчук Використання рослинної сировини у технології маринування напівфабрикатів з гідробіонтів | 68 |
| Т.І. Юдіна, О.В. Агапова Використання концентрату сколотин у технології безглютенових кексів..... | 70 |
| О.М. Янушкевич, Н.Г. Гринченко, О.О. Гринченко, Р.П. Никифоров Сучасні тенденції виробництва гарячих соусів для сегменту horeca..... | 71 |
| СЕКЦІЯ 2. УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ ТА ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ: НОВАЦІЇ, ЕКОЛОГІЧНІСТЬ, ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ | |
| К.Д. Astanakulov, N. M. Kurbanov Studying the work of the top grinding camera of the stead grinding-crusher..... | 73 |
| І.О. Dubovkina Sensory analysis using technology of alternating impulses of pressure for food production..... | 75 |
| Zh.O. Petrova, K.S. Slobodianiuk Rationale for the feasibility of the development of step-by-step modes of drying the phytoestrogenic plant raw material on the basis of soybean..... | 76 |

Наукове видання

**ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК
ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ХАРЧОВИХ
ВИРОБНИЦТВ**

МАТЕРІАЛИ
І МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ

**Відповідальний за випуск: Омельченко О.В.
Набір та верстка: Назаренко І.А., Ніколайчук О.А.**

The publication is assigned with a DOI number:

<https://doi.org/10.46489/OKPR-01>

The paper version of the publication is the original version. The publication is available in electronic version on the website:

<https://www.oktanprint.cz/p/innovative-development-of-hotel-and-restaurant-industry-and-food-production/>

Multilanguage edition

Passed for printing 18.05.2020

Circulation 50 copies

ISBN 978-80-907570-5-9

OKTAN PRINT s.r.o.

5. května 1323/9, Praha 4, 140 00

www.oktanprint.cz

tel.: +420 770 626 166

jako svou 16. publikací

Vydání první