

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**80 НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
ВИКЛАДАЧІВ АКАДЕМІЇ**

Одеса 2020

Наукове видання

Збірник тез доповідей 80 наукової конференції викладачів академії
7 – 8 травня 2020 р.

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

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою
Одеської національної академії харчових технологій,
протокол № 15 від 05.05.2020 р.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України,
Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки,
д-ра техн. наук, професора Б.В. Єгорова

Укладач Т.Л. Дьяченко

Редакційна колегія

Голова Єгоров Б.В., д.т.н., професор
Заступник голови Поварова Н.М., к.т.н., доцент

Члени колегії: Амбарцумянц Р.В., д-р техн. наук, професор
Безусов А.Т., д-р техн. наук, професор
Бурдо О.Г., д.т.н., професор
Віннікова Л.Г., д-р техн. наук, професор
Гапонюк О.І., д.т.н., професор
Жигунов Д.О., д.т.н., доцент
Іоргачова К.Г., д.т.н., професор
Капрельянц Л.В., д.т.н., професор
Коваленко О.О., д.т.н., ст.н.с.
Косой Б.В., д.т.н., професор
Крусір Г.В., д-р техн. наук, професор
Мардар М.Р., д.т.н., професор
Мілованов В.І., д-р техн. наук, професор
Павлов О.І., д.е.н., професор
Плотніков В.М., д-р техн. наук, доцент
Станкевич Г.М., д.т.н., професор,
Савенко І.І., д.е.н., професор,
Тележенко Л.М., д-р техн. наук, професор
Ткаченко Н.А., д.т.н., професор,
Ткаченко О.Б., д.т.н., професор
Хобін В.А., д.т.н., професор,
Хмельнюк М.Г., д.т.н., професор
Черно Н.К., д.т.н., професор

з цією культурою характеризуються оригінальністю та високою якістю. Включення кулінарних страв з фенугреку до харчового раціону людини сприяє збагаченню його функціональними інгредієнтами.

Література

1. Плечищик Е.Д., Гончарова Л.В., Спиридович Е.В., Решетников В.Н. Пажитник греческий как источник широкого спектра биологически активных соединений // Труды БГУ. – 2010. – Т.4 (2). – С. 1-9.
2. Абрамчук А.В., Карпучин М.Ю. Химический состав и фармакологические свойства пажитника греческого (*Trigonella foenum graecum* L.) // Вестник биотехнологии. – 2018. – № 3. – URL: <http://bio.beonrails.ru/ru/issues/2018/3/170>.
3. Кузмичева Н.А. Фитохимический анализ семян пажитника сеного. // Вестник фармации. – 2017. – № 2(76). – С. 23-31.
4. Краснопольська, А.Ф. Гуньба голуба та інші маловідомі рослини / А.Ф. Красновольська // Дім, сад, город. – 2003. – Вип. 8. – 10 с.
5. Kaviarasan S., Vijayalakshmi K., Anuradha C.V. Polyphenol-rich extract fenugreek seeds protect erythrocytes from oxidative damage. // Plant Foods for Human Nutrition, 2004. – Vol. 59. – P. 143-147.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАДІОПРОТЕКТОРІВ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В СТРАВАХ ТА ВИРОБАХ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА

**Салавеліс А.Д., канд. техн. наук, доцент, Павловський С.М., канд. техн. наук, доцент
Одеська національна академія харчових технологій м. Одеса**

Існує два способи радіоактивного зараження: зовнішнє, коли радіоактивні речовини перебувають поза організмом й опромінюють його зовні, і внутрішнє зараження – при влученні радіонуклідів усередину організму з повітрям, їжею й водою. При високих рівнях радіаційного впливу відбуваються руйнівні процеси в органах і тканинах; зниження стійкості організму до зовнішніх факторів.

Для ефективної боротьби з радіонуклідами й захисту людини від радіоактивного впливу розроблені всілякі радіопротектори. Радіопротектори – це протирадіаційні препарати, що підвищують стійкість організму до радіації. Радіопротектори можуть бути короткочасної дії – протягом декількох годин і пролонгованого – протягом доби й більше (анаболические гормони, полімери полііонних структур, вітаміни, амінокислотні комплекси). Загальні принципи дії радіопротекторів полягають у тім, що вони придушують радіохімічні реакції в організмі й/або поліпшують захисні механізми організму.

Існує наступна класифікація радіопротекторів:

1. сірковмісні з'єднання: цистеїн, метіонін;
2. біогенні аміни: серотонін, мексамін;
3. амінокислоти: глутаминова кислота, аспарагінова та їхні похідні;
4. похідні нуклеотидів: натрію нуклеїнат, метілурацил, рібоксин;
5. вітамінні препарати;
6. антиоксиданти;
7. біополімери;
8. естрогени;
9. полісахариди;
10. сорбенти;
11. фітопрепарати.

Всі радіопротектори повинні відповідати наступним вимогам: володіти високої радіопротекторною ефективністю, не мати побічної дії, робити швидкий радіозахисний ефект (протягом 30 хвилин) і діяти не менш 4 годин.

Найбільше яскраво ці властивості проявляють полісахариди, харчові волокна, які є природними сорбентами з високою адсорбуючою здатністю. Вони здатні зв'язувати й виводити із шлунково-кишкового тракту радіонуклеїди. До ентеросорбентів відносять: активоване вугілля, силікагель, харчові волокна. До ентеросорбентів висувають вимоги: відсутність токсичності; стійкість у шлунково-кишковому тракті, здатність виводити з організму біологічно активні речовини, мати органолептичні властивості й при цьому повинні добре евакуюватися з кишечника.

В організмі відбувається накопичення продуктів розпаду, виникає так званий радіаційний токсикоз, що приводить до наступних порушень:

- проникності клітинної мембрани;
- підвищення розподілу клітин;
- зниження проведення нервових імпульсів;
- порушення окисного фосфорилювання.

В остаточному підсумку органи руйнуються, порушуються їхні функції й організм гине. Основні принципи лікувальної дії радіопротекторів – нейтралізація вільних радикалів, то що такі речовини здатні вловлювати вільних радикалів, при цьому біологічно активні речовини залишаються непошкодженими. Радіопротектори підсилюють утворення оборотних комплексів з металами (Fe^{2+} , Cu^{2+}), які є каталізаторами свободнорадикальних реакцій, а також підвищують стійкість і мобільність захисних сил організму радіонуклеїдів і продуктів ендотоксікозу (ентеросорбція).

Прямі або структурні антиоксиданти є «пастками» для вільних радикалів (вітаміни А, Е, С, біофлаваноїди). Непрямі (функціональні) антиоксиданти – підвищують функціональну активність ферментів, які є частиною антиоксидантної системи організму.

Проблема створення нових видів страв і виробів з конкретними радіопротекторними властивостями актуальна й для закладів ресторанного бізнесу, тому що призначено для всіх шарів населення. Тому ця продукція повинна бути не тільки естетично й органолептично приваблива, але, у сучасних умовах, нести додаткове функціональне навантаження, насичуючи організм корисними речовинами, наприклад, радіопротекторами. Одним зі способів створення таких страв і виробів є використання традиційних вітчизняних видів сировини з яскраво вираженими адсорбційними властивостями, наприклад, овочів, фруктів, ягід і продуктів їхньої переробки. У ході численних експериментів були розроблені рецептури й технології виготовлення страв і виробів з використанням висівок, бурячної, морквяної, гарбузової макухи як джерела клітковини й пектинів з високою адсорбуючою здатністю. Всі види виробів і страв пройшли промислову апробацію на підприємствах ресторанного господарства міста й рекомендовані до виготовлення та використанню.

Література

1. Донченко Л.В. Технология пектина и пектинопродуктов. – М.: ДеЛи, 2000. – 300 с.
2. Корзун В.Н., Недоуров С.И. Радиация: защита населения. – К.: Наукова думка, 1995. – 112 с.
3. Миллер Т. Жизнь в окружающей бреду. Пер. с англ. в 3 томах / Т. Миллер. – М.: 1993.
4. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир. Пер. с англ. в 2 томах / Б. Небел. – М.: 1993.
5. <http://medicine.mirvmeste.com/>
6. <http://www.bestreferat.ru/>
7. <https://provodnik-kmv.ucoz.ru/publ/attantion/radioprotektory/5-1-0-17>.

ОСОБЛИВОСТІ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ КЛІТИННИХ СТІНОК ЕУКАРІОТІВ І ПРОКАРІОТІВ Доценко Н.В.....	80
БЕНЧМАРКІНГ ФАСОВАНИХ ВОД: БЕЗПЕЧНІСТЬ, ТЕХНОЛОГІЧНІСТЬ, ЕКОЛОГІЧНІСТЬ Стрікаленко Т.В., Ляпіна О.В., Берегова О.М., Григор'єва Т.П.....	82
КОНЦЕПЦІЯ ЕКОСИСТЕМИ У ДІЯЛЬНОСТІ АСОЦІАЦІЙ ВИРОБНИКІВ ФАСОВАНИХ ВОД І НАПОЇВ У СВІТІ Стрікаленко Т.В.....	84

СЕКЦІЯ «ТЕХНОЛОГІЯ РЕСТОРАННОГО І ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ»

ВДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА СТРАВ З БОБОВИХ Атанасова В.В., Жмудь А.В.....	86
ВИЗНАЧЕННЯ КОМПОНЕНТНОГО СКЛАДУ ФІТОКОНЦЕНТРАТІВ ЗА ІНДЕКСОМ ХАРЧОВОЇ ЩІЛЬНОСТІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ Тележенко Л.М., Чебан М.М.....	87
ВИКОРИСТАННЯ ІММОБІЛІЗОВАНИХ ДРІЗДЖІВ ДЛЯ НАПОЇВ ОЗДОРОВЧОЇ ДІЇ Дідух Г.В., Пігович К.Г.....	89
РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ФІТОКОНЦЕНТРАТІВ Бурдо А. К., Тележенко Л.М., Чебан М.М.....	91
КРОСТАТА З ЦУКАТАМИ ФЕЙХОА ДЛЯ РЕСТОРАННИХ ЗАКЛАДІВ ЕТНІЧНОЇ КУХНІ Калугіна І.М.....	92
ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ФЕНУТРЕКУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЙОГО У ТЕХНОЛОГІЯХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ КУЛІНАРНИХ СТРАВ Біленька І.Р., Лазаренко Н.А.....	94
ХАРАКТЕРИСТИКА РАДІОПРОТЕКТОРІВ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ В СТРАВАХ ТА ВИРОБАХ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА Салавеліс А.Д., Павловський С.М.....	96
СУЧАСНИЙ ПІДХІД В РОЗРОБЦІ СОЛОДКИХ СТРАВ ПРОФІЛАКТИЧНОЇ ДІЇ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕТРАДИЦІЙНОЇ СИРОВИНИ Золоська О.В.....	98
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА ОРГАНОЛЕПТИЧНІ ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ДЕЯКИХ ПРОДУКТІВ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ Колесніченко С.Л.....	99
МАТЕМАТИЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ РЕЦЕПТУРИХ КОМПОЗИЦІЙ БЛАНМАНЖЕ ДЛЯ СФЕРИ HORECA ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЇХ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ Дзюба Н.А.....	101
TECHNOLOGIES OF IMMUNOMODULATING SAUCES J. Kozonova.....	102
TECHNOLOGY OF GRAIN CULINARY PRODUCTS WITH HIGH NUTRITIONAL VALUE Kashkano Maryana.....	104

СЕКЦІЯ «ХІМІЯ І БІОТЕХНОЛОГІЯ МОЛОЧНИХ, ОЛІЙНО-ЖИРОВИХ ПРОДУКТІВ І КОСМЕТИКИ»

РОЗРОБКА СИРОВАТКОВИХ НАПОЇВ ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ІЗОЛЯТУ СИРОВАТКОВОГО БІЛКА Скрипніченко Д.М., Дец Н.О., Кручек О.А., Ланженко Л.О.....	105
СОФОРА ЯПОНСЬКА – ДЖЕРЕЛО ЗДОРОВ'Я ТА КРАСИ Котляр Є.О., Левчук І.В., Маковська Т.В.....	107
СИЛА ОЛІЇ РУКОЛИ Котляр Є.О., Левчук І.В., Севаст'янова О.В.....	108
МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДУ ПРОБІОТИЧНИХ ДЕСЕРТІВ З РАДІОПРОТЕКТОРНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ Ткаченко Н.А., Копійко А.В., Чагаровський О.П., Новікова М.А.....	110
МОДЕЛЮВАННЯ РЕЦЕПТУРИ КОМБІНОВАНОГО БІФІДОВІСНОГО ДЕСЕРТУ ЗІ ЗБАЛАНСОВАНИМ ХІМІЧНИМ СКЛАДОМ Климентьєва І.О., Ткаченко Н.А., Ярославська Р.Ц.....	112
ДОСЛІДЖЕННЯ СПОСОБУ ВИРОБНИЦТВА БІЛКОВИХ КОНЦЕНТРАТІВ З СОНЯШНИКОВИХ ШРОТІВ Чабанова О.Б., Бондар С.М., Трубікова А.А.....	114