

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМИСЛОВО-ТОРГІВЕЛЬНА КОМПАНІЯ ШАВО**



SINCE **Ξ** 1822
ШАВО

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**VI Всеукраїнської науково-практичної
конференції молодих учених та студентів
з міжнародною участю**

**«Проблеми формування здорового
способу життя у молоді»**



5-6 листопада 2013 року

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф.
канд. техн. наук, доц.

Б.В. Єгоров
Л.В. Капрельянц
О.М. Кананихіна

Редакційна колегія, доктори
наук, професори:

А.Т. Безусов, А.І. Віват, К.Г. Іоргачова,
О.А. Нетребський, Л.М. Тележенко, М.Г. Хмельнюк,
Н.А. Ткаченко, Н.К. Черно

доктор техн. наук., доцент
доктори наук, ст. наук. співр.
кандидати наук, доценти

О.Б. Ткаченко
О.О.Коваленко, Л.А. Осипова
В.О. Буданов, О.В. Дишкантюк,
М.М. Зацеркляний, С.В. Котлік,
С.М. Соц, Т.Є. Шарахматова

Технічний редактор

Т.С. Лозовська

Одеська національна академія харчових технологій

Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів з міжнародною участю «Проблеми формування здорового способу життя у молоді» / Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2013. — 273 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 3.09.2013 р., протокол № 1

За достовірність інформації відповідає автор публікації

ISBN 966-571-063-x

© Одеська національна академія харчових технологій, 2013

РОЗДІЛ 3
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА
ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ
ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

зразків, відповідну м'ясу з патогенними бактеріями. Спосіб дозволяє забезпечити об'єктивну оцінку якості м'яса.

Іншими японськими вченими, під керівництвом Ходжо Н., був розроблений метод контролю якості сировини оснований на вимірюванні величини інтенсивності відбитого світла, з наступним визначенням коефіцієнта відбиття. У даному способі вимірювання інтенсивності відбитого світла здійснюють безпосередньо в товщі досліджуваного зразка на глибині 5-7 см шляхом введення в нього оптичної голки. При вимірюванні використовують світловий потік з довжиною хвилі 600 – 720 нм. Вимірювання проводять безпосередньо на тушах великої рогатої худоби після забою і охолодження на найдовшому м'язі спини. Спосіб дозволяє реалізувати експрес-аналіз якості м'яса, і здійснити сортування туш після забою тварин.

Аналогічні дослідження були проведені групою німецьких вчених під керівництвом Ф. Ламма та російських вчених під керівництвом П.П. Романова. Запропонований ними спосіб передбачає визначення коефіцієнта відбиття світла шляхом використання світлового потоку з довжиною хвилі 600-700 нм (Ф. Ламм) та 620-750 нм (П.П. Романов). Прилад для оцінки якості м'яса складається з голки з рукояткою, в голці змонтований світловод, а в рукоятці - джерело світла, опорний і вимірювальний фотодіоди, реєструючий блок приєднаний за допомогою кабелю. Вимірювання проводять безпосередньо на тушах великої рогатої худоби після забою і охолодження. Основною перевагою даної розробки є експресність та об'єктивність оцінки якісних показників м'яса.

Аналіз наукових розробок з використання спектральних методів аналізу якості м'ясної сировини дозволяє рекомендувати їх для використання в промисловості. Їх основною перевагою є можливість забезпечити повний вхідний та проміжний контроль. Велике значення це має при виробництві продукції згідно до планів системи НАССР.

Науковий керівник – канд. техн. наук., доцент Савінок О.М.

КОНСТРУЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ

**Козонова Ю.О., канд. техн. наук, доцент
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Сьогодні науковці в галузі харчування більшості країн світу акцентують особливу увагу на виробництві продуктів, які здатні підтримувати стан здоров'я споживачів на належному рівні, а також знижувати ризик цілого ряду захворювань. Виробництво таких продуктів є реалізацією концепції оптимального або здорового харчування. Такі продукти називають оздоровчі або фізіологічно функціональні. До них відносять харчові продукти (в тому числі біологічно активні добавки до їжі), призначені для харчування основних груп населення, корисні для здоров'я, які, окрім харчової цінності основних нутрієнтів, завдяки добавкам функціональних інгредієнтів, мають профілактичні та оздоровчі властивості. Продукти харчування повинні крім основних нутрієнтів, які забезпечують енергетичні потреби організму, містити і корисні мінеральні складові. Темп життя диктує необхідність поповнення організму людини калоріями і біологічно активними речовинами протягом лише декількох хвилин (на ходу), тому найзручніший вид продукції у цьому випадку – напої. Саме тому енергетичні напої починають входи-

ти в раціон харчування звичайної людини. Але більшість з представлених на ринку не збалансовані за хімічним складом та містять стимулятори (замість енергетичної компоненти), які негативно впливають на нервову систему. Тобто прилив енергії при їх вживанні це самообман організму, який може мати ряд негативних наслідків. Тому доцільним є науково обґрунтувати рецептури напоїв та забезпечити наявність у них як енергетичних, так і біологічно активних компонентів. Вихідний принцип у створенні напоїв полягав у можливості повної заміни одним з них будь-якого з прийомів їжі. Оскільки для більшості споживачів калорійність денного раціону повинна складати від 1500 до 2500 ккал (від 6279 до 10465 кДж), то калорійність порції напою при чотирьох разовому харчуванні повинна знаходитися в межах 350...600 ккал (1465...2511 кДж). Без перевантаження травної системи та зниження працездатності організму, за один прийом можна спожити 250...350 см³ продукту, калорійність якого повинна бути в межах 135...180 ккал (564...752 кДж) на 100 г продукту. Підбір енергетичного компонента здійснювався з урахуванням хімічного складу, технологічності, собівартості та доступності сировини. Після проведення біохімічного аналізу сировини зупинилися на злакових і бобових культурах, які досить поширені на Україні і мають відносно низьку ціну (горох і овес). Для надання напою необхідної консистенції значну масову частку (60...70 %) у ньому має становити сік. В якості сокової компоненти вибрали соки, які в найбільших масштабах виробляються на Україні. Для фруктових напоїв - це яблучний сік; для овочевих - морквяний. Значна масова частка в хімічному складі злакових і бобових належить полісахаридам. Як і всім вуглеводним полімерам, полісахаридам притаманна здатність утворювати драглі. Наявність навіть 5% крохмалю змінює реологічні властивості напою. Дослідження показали, що процес гідролізу крохмалю енергетичних напоїв необхідно проводити у дві стадії: перша - ферментативна модифікація крохмалю; друга - короточасні високотемпературна обробка.

Висновки. За допомогою врахування підходів щодо створення функціональних продуктів розроблено технологію енергетичних напоїв. Доведено, що здійснення процесу у дві стадії дозволяє значно підвищити масову частку редуруючих речовин і отримати напій плинної консистенції. Густина готового продукту при цьому перевищує густину води всього на 10 %.

Науковий керівник – д-р техн. наук, проф. Тележенко Л.М.

ВПЛИВ СТАНУ ТА СКЛАДУ СПЕЦІЙ ЯК НЕЗАМІННОГО КОМПОНЕНТА НА КОНСЕРВОВАНУ ПРОДУКЦІЮ

Єфремов В.В., аспірант факультету ТВКПіТ

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Спеції це смакові висушені частини рослин, які містять ефірні олії, алкалоїди і глікозиди, що мають сильний пряний аромат, часто різкий пекучий смак. Завдяки вираженим смаковим та ароматичним властивостям їх додають у невеликих кількостях до їжі для надання стійкого аромату і характерного присмаку. Вони поліпшують засвоєння їжі, активізують обмін речовин, сприяють підвищенню захисних функцій організму. Деякі володіють сильними бактерицидними та консервуючими властивостями, мають лікувальну дію та використовуються як функціональні добавки.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВТОРИЧНЫХ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОЧНО-РАСТИТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ Маковская Т.В.....	153
АКТУАЛЬНА ФОРМУЛА ЗДОРОВ'Я: ПРОБІОТИЧНІ МОЛОЧНІ ПРОДУКТИ ЩОДНЯ Куренкова О.О.....	154
ОЦІНКА БЕЗПЕЧНОСТІ ЖИРОВМІСНОГО ПРОДУКТУ З БІОАНТИОКСИДАНТАМИ Загоруй Л.П., Мазур Т.Г.....	155
ВИКОРИСТАННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ДЛЯ ОЦІНКИ ЯКОСТІ М'ЯСА Дорошук А.О.....	157
КОНСТРУЮВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ НАПОЇВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ Козонова Ю.О.....	158
ВПЛИВ СТАНУ ТА СКЛАДУ СПЕЦІЙ ЯК НЕЗАМІННОГО КОМПОНЕНТА НА КОНСЕРВОВАНУ ПРОДУКЦІЮ Єфремов В.В.....	159
РОЗДІЛ 4 – ВИНОРОБСТВО ТА КУЛЬТУРА ВИНА	
ЛІКУВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ ПИВА ПРИ ПОМІРНОМУ ЙОГО ВЖИВАННІ Годулян І.М.....	162
ПРОБЛЕМЫ ФАЛЬСИФИКАЦИИ ВИН В УКРАИНЕ Загребная А.О., Рязан Ю.Н.....	163
ПРО ЯКІСТЬ ІГРИСТИХ ВИН ІНОЗЕМНОГО ПОХОДЖЕННЯ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ У ТОРГІВЕЛЬНІЙ МЕРЕЖІ УКРАЇНИ Супрунова А. О.....	164
ЕКСПЕРТИЗА СЛАБОАЛКОГОЛЬНИХ НАПОЇВ ВІТЧИЗНЯНОГО ВИРОБНИЦТВА Плотнікова В. В.....	165
ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ В ТИХИХ ВИНАХ Теплякова Г. В.....	166
КУЛЬТУРА УПОТРЕБЛЕНИЯ НАПИТКОВ Першина О.....	167
ЭКСПРЕСС-МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФАЛЬСИФИКАЦИИ БЕЗАЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ Синица О.В.....	168
ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ПИВОВАРЕННОГО ХМЕЛЯ Чередниченко Е.В.....	169

Наукове видання

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ
VI Всеукраїнської науково-практичної конференції
молодих учених та студентів
з міжнародною участю
«Проблеми формування здорового способу життя у молоді»
5-6 листопада 2013 року

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заступники головного редактора, д-р техн. наук, проф. Л.В. Капрельянц
канд. техн. наук, доц. О.М. Кананихіна
Технічний редактор Т.С. Лозовська

Підписано до друку 03.09.2013 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 24,6 Тираж 100 прим. Замовлення 2848