

**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

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.

Прянощі, що використовуються, поділяються на класичні та місцеві (пряні овочі та трави). Класичні прянощі, в залежності від частин рослини, що використовуються, поділяються на насіння (фенхель, гірчиця), плоди (перець чорний, білий та духм'яний, ваніль), квіти та їх частини (шафран, гвоздика), коріння (куркума, імбир), листя, коріння.

Пряні рослини, окрім смакових властивостей, мають яскраво виражені біологічну активність. Більшість прянощів характеризується вираженою антиоксидантною активністю, антибактеріальною дією та прискорюють процеси травлення. Місцеві прянощі використовують переважно у свіжому вигляді, при цьому їх поділяють на пряні овочі та пряні трави. Найбільш поширеними місцевими прянощами, що широко використовуються, є часник, цибуля різних видів, петрушка, селера, хрін, кріп, кмін, кориандр, м'ята, меліса, аніс, фенхель, чабер, чабрець та інші.

У консервній промисловості використовують спеції як поодиночі, так і у вигляді сумішей. Найбільш широко застосовують суміші спецій, особливо під час виробництва соусів. За цю особливість їх також називають «рідкі спеції». Соуси користуються стійким попитом у 80–90 % населення. Серед споживачів цієї продукції 58 % жінок та 42 % чоловіків. Основну частину споживачів – 85 % – становлять покупці віком від 18 до 55 років, більшість серед них – молодь. Крім того соуси характеризуються високими споживними властивостями, засвоюваністю, можливістю регулювати хімічний склад, харчову та біологічну цінність, калорійність, властивості. Таким чином, використання сумішей спецій, підібраних певним чином, здатно не тільки створювати високоякісний за смаковими властивостями продукт, що користується попитом у широких верств населення, але і надавати йому функціональні властивості. Тому актуальним питанням є створення системи підготовки спецій, яка дозволить максимально розкрити та зберегти їх потенціал у готовому продукті. Відповідно до маркетингових досліджень, споживачі відмічають деякі негативні властивості соусів, а саме – низьку якість (2.5 %), наявність консервантів (2.0 %), високу ціну (1.9 %). При цьому майже 60 % покупців готові платити більше за якісніший продукт. Експерти ринку також зазначають, що споживачі воліють купувати натуральні, високоякісні продукти без консервантів, ГМО тощо. Отже система підготовки спецій здатна вирішити всі ці недоліки завдяки повному використанню природних властивостей спецій. На даний момент розробляється спосіб попередньої підготовки спецій, що надає змогу отримати спеції тонкого помелу з малим розміром часток, які не тільки зберігають свої природні властивості та збагачують готовий продукт, а й дозволяють значно зменшити витрати при виробництві.

Науковий керівник – д-р техн. наук, професор Верхівкер Я. Г.

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