

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2020

Головний редактор, д-р техн. наук, проф.
Заступник головного редактора, канд. техн. наук, доцент.
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф.

Б.В. Єгоров
Н.М. Поварова
Г.М. Станкевич

Редакційна колегія
доктори наук, професори:

Р.В. Амбарцумянц, А.Т. Безусов, С.В. Бельтюкова,
О.Г. Бурдо, Л.Г. Віннікова, О.І. Гапонюк,
К.Г. Іоргачова, Л.В. Капрельянц, Б.В. Косой,
С.В. Котлик, Г.В. Крусір, М.Р. Мардар, В.І. Мілованов,
В.В. Немченко, Л.А. Осипова, О.І. Павлов,
В.М. Плотніков, І.І. Савенко, О.Є. Сергєєва,
Л.М. Тележенко, О.С. Тітлов, Н.А. Ткаченко,
О.Б. Ткаченко, Г.М. Хмельнюк, В.А. Хобін. Н.К. Черно,
О.О. Коваленко, Д.О. Жигунов

доктори наук:

Одеська національна академія харчових технологій
Збірник наукових праць молодих учених, аспірантів та студентів
Міністерство освіти і науки України. – Одеса: 2020. – 120 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 07.07.2020 р., протокол № 20
За достовірність інформації відповідає автор публікації

РОЗДІЛ 3

**ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ
ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ**

range of blended birch juices can be varied. For example, these are birch juice with infusion of rose hips, lime blossom, conifers, various medicinal herbs, with the addition of fruit and vegetable juices and the like. Many sources provide information on the healing properties of birch juice; in particular it improves and speeds up metabolism, tones up the nervous system, helps to cope with seasonal boredom, drowsiness, apathy, torpidity and depression [6]. Drinks from birch sap are widely used in the treatment of obesity of varying degrees. Diseases of the joints and spine, such as sciatica, rheumatism, arthritis, arthrosis, and respiratory tract damage (bronchitis, pneumonia, bronchial asthma, tuberculosis) are also successfully treated with birch juice [6].

Currently, there are relatively few companies in Ukraine producing birch drinks, one of which is located in Chernivtsi. The company offers a range of dietary juices, which have the conclusion of the Ministry of Health that they are "Recommended in the diet as dietary products, especially for diabetes and people who control their body weight." [7]. It proves that there are businesses in Ukraine that keep pace with the new market demands.

Thus, the rapid development of technology, reduced circulation of the product, increased competition and mobility of the population put new demands on the drink of the future, in particular to reduce the amount of sugar in it. In the light of these events, wood juices do have a good chance of becoming part of the growing niche of low-calorie products in the future, when considering their unique properties, raw material base and wide application potential. Ukraine and its food processing enterprises have a unique chance to take their place in this movement.

References

1. <https://www.nestleprofessional.us/trend-reports/food-and-beverage-industry-trends-2020>
2. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/noncommunicable-diseases/obesity/data-and-statistics>
3. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/publications/2017/adolescent-obesity-and-related-behaviours-trends-and-inequalities-in-the-who-european-region,-20022014>
4. <https://www.drinkpreneur.com/beverage-howto/the-trends-that-will-shape-beverages-in-2020/>
5. https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%B9_%D1%81%D1%96%D0%BA
6. <https://www.bsmu.edu.ua/blog/3002-ozdorovchi-vlastivosti-berezovogo-soku/>
7. <https://liluck.com.ua/ua/category/goods-ua/>

ТЕХНОЛОГІЯ СОУСІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ДИСБІОЗУ

**Коваль А.О., студ. СВО «Бакалавр», ф-ту ІТХіРГБ
Одеська національна академія харчових технологій**

Наш організм покритий невидимою біоплівкою мікроорганізмів. Бактерії, мікрокопічні грибки і найпростіші населяють нашу носоглотку, шкіру, кишечник і уrogenітальний тракт. Незважаючи на те, що всіх нас з дитинства привчають мікробів не любити і всіляко знищувати, деякі з них просто необхідні нам для життя. «Хороші» мікроби активно беруть участь у перетравленні їжі, обміні речовин, підтриманні імунітету, захисті від хвороботворних і гнильних бактерій, навіть синтезі вітамінів всередині на-

шого тіла. Натомість – патогенні «погані» мікроби можуть бути причиною великої різноманітності захворювань [1].

Дисбактеріоз кишечника, або як ще його називають дисбіоз кишечника – це кількісні та якісні зміни в складі нормальної флори. Простими словами – порушення балансу «хороших» і «поганих» мікробів в кишечнику. Причини дисбіозу можуть бути різні, а саме стрес, прийом антибіотиків, ксенобіотики та неправильне харчування.

Для нормалізації мікрофлори кишечника необхідно постійно вживати їжу, яка містить :

- Пребіотики – це неперетравлювані компоненти їжі (наприклад , клітковина), які стимулюють ріст і активність корисних бактерій в кишечнику. [2]

- Пробиотики – це дієтичні добавки для підтримки здоров'я мікрофлори , що містять живі культури тих чи інших бактерій. [2]

- Синбіотики – це комплексні дієтичні добавки , які містять культури кількох живих бактерій в поєднанні з пребіотиками (наприклад олігосахаридами).

Розробка соусів на основі кисло-молочних продуктів (пробиотиків) з овочевими та фруктовими добавками (пребіотиками) є одним з найкращих засобів профілактики дисбіозу. Головним компонентом соусів є йогурти з низьким вмістом жиру, або молодий сир. Саме в цих продуктах містяться такі корисні бактерії як *Bifidobacterium Infantis*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Bifidobacterium longum*, які беруть участь у розщепленні вуглеводів, зокрема, олігосахаридів, продукують оцтову кислоту, яка чинить бактерицидну дію та пригнічує ріст патогенних штамів мікроорганізмів в товстому кишечнику, володіють протизапальними властивостями у пацієнтів з захворюваннями кишечника, проявляють антимуtagenні та антиканцерогенні властивості в кишечнику, попереджують появу і розвиток ракових клітин [1]. В рецептурі соусу в якості рідкої основи використовується йогурт. В йогурті міститься незначна кількість лактози, що дозволяє використовувати соуси в харчуванні людей з лактазою недостатністю. Овочеві та фруктові компоненти містять харчові волокна, а саме пектинові речовини, метилцелюлози. Завдяки внесенню до соусів ароматних трав, вони мають привабливий аромат.

Отже, розроблені на основі натуральної сировини соуси містять комплекс фізіологічно-цінних інгредієнтів, які можуть використовуватися в приготуванні овочевих та фруктових салатів, холодних закусок та других страв.

Науковий керівник – канд.техн.наук, доцент Козонова Ю.О.

Література

1. The microbiome: the forgotten organ of the astronaut's body – probiotics beyond terrestrial limits Amir Ata Saei & Abolfazl Barzegari, Research Center for Pharmaceutical Nanotechnology, Astrobiology & Space Medicine Laboratory, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
2. Overview of gut flora and probiotics, Wilhelm H. Holzapfel, Petra Haberer, Johannes Snel, International Journal of Food Microbiology, 1998

УСТАНОВКА ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА БІОСОРБЕНТІВ, ПРИЗНАЧЕНИХ ДЛЯ ОБРОБЛЕННЯ ВОДИ	
Новосельцева В.В.	59
ВПЛИВ рН НА РОЗВАРЮВАНІСТЬ КОЛАГЕНВМІСТНОЇ СИРОВИНИ	
Синиця О.В.	60
ТЕХНОЛОГІЇ ОТРИМАННЯ ВОДИ З НЕТРАДИЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	
Шаповал Є.О.	62

РОЗДІЛ 3 – ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВИРОБНИЦТВА ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ОЗДОРОВЧОГО НАПРЯМКУ

DEVELOPMENT OF TECHNOLOGY FOR THE PRODUCTION OF DIET DRINKS BASED ON WOOD JUICES	
Martyniuk A.	65
ТЕХНОЛОГІЯ СОУСІВ ДЛЯ ПРОФІЛАКТИКИ ДИСБІОЗУ	
Коваль А.О.	66
ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ВЕГАНСЬКИХ ДЕСЕРТІВ	
Упир А.С.	68
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ БОБОВИХ В ХАРЧУВАННІ ВСІХ ВЕРСТВ НАСЕЛЕННЯ	
Миرونчук І.О.	69
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО ОБЛАДНАННЯ У ЗАКЛАДАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	
Локатирьова О.В.	70
СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА НАПОЇВУ РЕСТОРАННОМУ ГОСПОДАРСТВІ	
Ляшенко О.С.	71
НЕТРАДИЦІЙНА ЗЕРНОВА СИРОВИНА У КУЛІНАРНИХ БОРОШНЯНИХ ДЕСЕРТАХ	
Чавдар О.В.	73
ПРОБЛЕМА РАДІОЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ КРАЇНИ ТА СУЧАСНИЙ РИНОК РАДІОПРОТЕКТОРІВ	
Бурдейна К.	75
ТРАДИЦІЙНА ВІТЧИЗНІНА СИРОВИНА У ВИРОБНИЦТВІ СТРАВ З ФУНКЦІОНАЛЬНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ	
Добрук Б.В.	77
ВИКОРИСТАННЯ НАТУРАЛЬНИХ БАРВНИКІВ – АКТУАЛЬНЕ ПИТАННЯ УЧАСНОГО ХАРЧУВАННЯ	
Мідяновська Ю.Ю.	78
СТРАВИ НА ЗЕРНОВІЙ ОСНОВІ З КОМПЛЕКСАМИ ФІТОКОМПОНЕНТІВ	
Подлісецька С.О.	79

Наукове видання

**Збірник наукових праць
молодих учених, аспірантів
та студентів**

Головний редактор, д-р техн. наук, проф. Б.В. Єгоров
Заст. головного редактора, канд. техн. наук, доц. Н.М. Поварова
Відповідальний редактор, д-р техн. наук, проф. Г.М. Станкевич
Технічні редактори А.В. Коваль, Т.Л. Дьяченко

Ум. друк. арк. 6,65