

ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

ЗБІРНИК
НАУКОВИХ ПРАЦЬ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ



ОДЕСА
2019

ББК 36.81 + 36.82
УДК 663 / 664

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: 2019. – 179 с.

Збірник опубліковано за рішенням вченої ради від 02.07.2019 р., протокол № 12
За достовірність інформації відповідає автор публікації

© Одеська національна академія харчових технологій, 2019

РОЗДІЛ 3

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ В ТЕХНОЛОГІЇ ПИТНОЇ ВОДИ ТА
ПЕРЕРОБЦІ М'ЯСА, МОЛОКА Й МОРЕПРОДУКТІВ**

НТБ ОНХАТ

						/0,38
10 % puree	9,0	0,25	68,25	2,0	0,210	-2,59/-2,18 /0,41
15% puree	8,5	0,13	67,87	3,0	0,315	-2,62/-2,17/ 0,45
20% puree	8,0	0	67,50	4,0	0,420	-2,64/-2,16 /0,48

Despite the slight increase in water content in ice cream during increasing the amount of vegetable puree, there is a slight decrease in the cryoscopic temperature from minus 2,51 to minus 2,64 °C. All calculated values of the cryoscopic temperature for blends of milk-vegetable ice cream for the different ratio between milk and vegetable bases are the same, which proves their possible interchangeability without affecting the content of frozen water. According to the analysis of the chemical composition of all samples, a slight change in the dry matter content in ice cream (from 69 to 67,5%) should be noted, even with a maximum 20% replacement of the milk blend in vegetable puree. That is, the balance of dry matter in the mixtures is practically preserved in the established range of changes in the content of vegetable paste. Thus, partial replacement of the milk blend in vegetable puree in the studied range will not cause deterioration of the physical and chemical indicators of ice cream quality and will not significantly affect the technological parameters of its production. Taking into consideration the above, the introduction of a new type of ice cream with vegetable puree will not require the technical re-equipment of the existing production provided the vegetable component is delivered on request from the canning industry enterprises.

Conclusions. Thus, the rational content of vegetable paste from broccoli and table beet (for a ratio of 1: 1) in the amount of 10 to 15% were developed, which ensures high quality of the finished product. According to the values of the cryoscopic temperature of ice cream blends with vegetable puree, the possibility of ice cream production under the generally accepted modes of processing was confirmed.

References

1. Food Science and Technology. Technology and food safety FEATURES OF ICE-CREAM FOAM STRUCTURE FORMATION, G.E. Polishchuk, S.V. Ivanov, N.M. Breus Volume 8, No. 5 (2014)
2. Polishchuk G.E. Investigation of the water phase of mixtures and ice-cream with natural structuring components / G. E. Polishchuk, T.V. Semko // Collection of scientific works of Vinnitsa National Agrarian University - 2012. - No. 1 Volume 2. - P. 109-116.
3. Olenev Yu.L., Tvorogova A.A., Kazakova N.V., Solovyova L. N. Handbook on the production of ice cream. - M.: DeLi print, 2004. - 798 p.

ЗАСТОСУВАННЯ СТРУЖКИ КОКОСУ І ШОКОЛАДУ В ТЕХНОЛОГІЇ СИРКОВИХ МАС

Іванцік С., В'язовченко С.*

Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій
імені С.З.Гжицького, м. Львів

Останнім часом одним із перспективних напрямків розвитку молочної галузі є виготовлення комбінованих продуктів з регульованим складом і наперед заданими

компонентами. Саме тому велика увага приділяється розробленню різноманітних десертів і сиркових мас з рослинними інгредієнтами на основі кисломолочного сиру. Виходячи із біологічної та харчової цінності, для рецептури нового десерту ми вибрали стружку кокосу та шоколаду.

У розвинутих країнах світу постійно працюють над створенням нових продуктів функціонального харчування, які мають широкий спектр застосування і цільове спрямування. У США, Канаді, Японії, Франції та інших країнах реалізуються національні програми з оздоровлення населення шляхом організації виробництва харчових компонентів, які коректують біохімічний склад продуктів масового споживання.

Кокос – це костянка. Така ж, як, наприклад, черешня або абрикос. **У кокосі міститься кальцій, магній, фосфор, залізо, натрій, селен, йод, цинк, фтор, марганець та інші елементи.**

Кокос, хімічний склад якого повний клітковини і вітаміну В₆, є відмінним засобом боротьби з атеросклерозом. Велика кількість цих корисних елементів зумовлюють нормалізацію кількості холестерину в крові і перешкоджають утворенню нерозчинних бляшок на стінках судин. Таку ж, але значно більш виражену властивість має лауринова кислота, якою склад кокоса особливо багатий.

Крім того, багатий набір вітамінів, що входять до складу кокосового горіха, забезпечують йому імуномодулюючий ефект і властивість протистояти інфекційним і канцерогенним загрозам.

Гіркий шоколад багатий антиоксидантами, які сприяють уповільненню процесів старіння в організмі. Є корисним для нервової системи, покращує настрій, адже сприяє виробленню гормонів щастя (серотоніну) і ендорфінів (які допомагають знімати психологічну напругу і біль, борються зі стресами і депресіями). Шоколад сприяє підвищенню працездатності людини і рекомендується при важких розумових і фізичних навантаженнях. Помірне вживання шоколаду корисне для кровотворення. Містить залізо, калій, магній, цинк і селен, які необхідні для нормальної роботи як серцево-судинної системи та і організму в цілому.

Шоколад корисний для мозку: флаваноли запобігають втраті пам'яті у літніх людей, а також володіють протизапальними властивостями, допомагає понизити кров'яний тиск та покращити кровообіг. Він стимулює ендотелій виробляти фізіологічно активні речовини. Серед них оксид азоту, який розслабляє артерії та знижує опір кровообігу і кров'яний тиск.

Какао, що входить до складу шоколаду, знижує рівень ліпопротеїдів низької щільності (ЛПНЩ або "поганий холестерин") в крові, який може закупорити вени та засмітити внутрішні стінки артерій, перешкоджаючи нормальній роботі кровоносної системи.

Науковий керівник – доцент, к.т.н. Наговська В.О.

FLOUR PRODUCTION FOR MAKING FLATBREADS AT FLOUR MILLS OF UKRAINE

STUDY OF VEGETABLE RAW MATERIALS INFLUENCE ON CRYOSCOPIC TEMPERATURE AND THE CONTENT OF FREE AND BOUND MOISTURE IN MILK-VEGETABLE BLENDS	
Viktoria Sapiga, Artur Mykhalevych, Galina Polischuk, Tetiana Osmak	55
ЗАСТОСУВАННЯ СТРУЖКИ КОКОСУ І ШОКОЛАДУ В ТЕХНОЛОГІЇ СИРКОВИХ МАС	
Іванцік С., В'язовченко С.	57
FLOUR PRODUCTION FOR MAKING FLATBREADS AT FLOUR MILLS OF UKRAINE	
Dragomyr A., Volkov A.	58
РОЗРОБКА РЕЖИМІВ ЕКСТРАГУВАННЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН З ГРИБА ЧАГИ	
Томенко Т.Р.	59
ВИКОРИСТАННЯ БІОЛЮМІНЕСЦЕНЦІЇ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ВОДИ	
Воловик Т.М., Григораш В.С.	61
БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА СОЄВОГО СОУСУ	
Мартинюк Л.С.....	63
М'ЯСНІ НАПІВФАБРИКАТИ СУЧАСНОГО НАПРАВЛЕННЯ	
Юшин Д.А.	65
НЕТРАДИЦІЙНА РОСЛИННА СИРОВИНА В М'ЯСНИХ НАПІВФАБРИКАТАХ	
Гроза А.О.	66
ВИДІЛЕННЯ ТА ІДЕНТИФІКАЦІЯ МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ З УКРАЇНСЬКИХ ФЕРМЕНТОВАНИХ ПРОДУКТІВЯК ГАМК-ПРОДУКУЮЧИХ БАКТЕРІЙ	
Жук О.В.....	68
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІЗОМАЛЬТИТОЛУ В ТЕХНОЛОГІЇ НАПІВФАБРИКАТУ ТИПУ СУФЛЕ	
Мурзіна А.Е., Мурзін А.В.....	70
М'ЯСНІ БІФШТЕКСИ ДЛЯ ОЗДОРОВЧОГО ХАРЧУВАННЯ	
Ярмола А.О.	71
РОЗРОБКА СИРОВАТКОВОГО НАПОЮ СПОРТИВНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ	
Казюк В. О.....	73
ОТРИМАННЯ БЕЗКЛІТИННОГО ЕКСТРАКТУ МОЛОЧНОКИСЛИХ БАКТЕРІЙ	
Уманець А.	75
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ БІЛКОВОЇ КОЛАГЕНОВОЇ ДОБАВКИ	
Гулієва А. Ю.	76

Наукове видання

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

Том 1

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. 10,4