

ПРО МОЖЛИВІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПОРОШКІВ ІЗ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ВЕРШКОВИХ ТА БІЛКОВИХ КРЕМІВ

**І.В. Дітріх, к.х.н., доцент
М.А. Возненко, магістр**

Національний університет харчових технологій

Виробництво функціональних продуктів харчування є актуальним завданням для сучасної харчової промисловості. У світовому масштабі йде постійна робота із створення нових видів продуктів цілеспрямованої дії, що мають широкий спектр застосування для різних груп населення. Заклади ресторанного господарства намагаються вводити такі продукти у раціон, оскільки при їх споживанні організм отримує різні необхідні мікронутрієнти, які дозволяють зміцнювати імунітет [1].

В сучасному світі великою популярністю серед споживачів користуються кондитерські вироби. Особливе місце в цій галузі займають креми.

Креми — це напівфабрикати, які готуються переважно шляхом збивання, внаслідок чого утворюється пишна, пластична маса. Залежно від рецептури і технології приготування вони поділяються на масляні, білкові, вершково-сметанні, заварні. Креми мають відмінний смак і завдяки своїй пластичності й здатності зберігати надану форму використовуються для оздоблення виробів, склеювання і змащування випечених пластів, заповнення порожнин випечених напівфабрикатів.

Робота присвячена збагаченню білкових та вершкових кремів порошками із рослинної сировини і визначення їх впливу на органолептичні показники. Адже, креми входять до складу тортів, тістечок, десертів. А, як відомо - це улюблені солодощі дітей. І тому, щоб вони приносили не тільки задоволення, а й користь, виникає необхідність замінити в рецептурах синтетичні барвники та ароматизатори на натуральну сировину. Отже, розглянута можливість використання порошку із банану та порошку із моркви, які отримані за допомогою низькотемпературного сушіння, у виробництві кремів. Так як, крем не піддається термічній обробці, це дозволить максимально зберегти вміст мікронутрієнтів рослинної сировини, що використовується.

Порошок банану містить значну кількість мінеральних речовин і вітамінів (табл.). Вітаміни групи В, які входять до складу цього порошку, беруть активну участь в якості коферментів у клітинному обміні речовин, сприяють активізації роботи нейронів, покращенню передачі нервових імпульсів.

Порошок моркви містить в значній кількості β - каротин, який в організмі людини перетворюється на вітамін А (табл.). Біологічна роль β - каротину обумовлена, перш за все, його антиоксидантними властивостями. Загальновідомо, що організм людини щодня піддається руйнівній атаці високореакційними молекулами (вільні радикали), які утворюються під дією шкідливих чинників антропогенного походження. Утворення вільних радикалів у великих кількостях спричиняє серйозні зміни в організмі людини і провокує небезпечні хвороби. β - каротин здатен нейтралізувати вплив вільних радикалів в організмі: одна молекула бета-каротину може зв'язати 5 – 6 високоактивних вільних радикалів.

Чимало в порошку моркви мінеральних речовин, необхідних для організму людини: калію, кальцію, фосфору, магнію та натрію (табл.) [3].

Відомо, що вершковий крем містить значну кількість жиру, таким чином його доцільно збагатити β - каротином, який є в порошок із моркви. Отже, пропонується вносити даний порошок у вершковий крем. Також завдяки природним властивостям моркви надавати харчовим продуктам і стравам помаранчевого кольору, кінцевий продукт буде мати привабливий вигляд, а це в свою чергу дозволить урізноманітнити асортимент кремів без використання штучних барвників.

До білкового крему пропонується додати порошок із банану, який надасть йому своєрідного смаку та запаху.

Таблиця – Хімічний склад порошоків із рослинної сировини

Харчові речовини в 100 г	Порошок моркви	Порошок банану
Вітаміни, мг		
Е	5,45	0,39
К	0,108	0,002
β - каротин	60,0-85,0	0,6-0,8
Вітаміни групи В	3,47	14,86
С	14,6	7
Мінеральні речовини, мг		
К	2540	1491
Р	346	74
Na	275	3
Ca	212	22
Mg	118	108
Зола, %	5,6-8,0	4,0-5,0
Азотисті речовини, %	10,4-14,0	4,0-10,0
Вуглеводи, %	48,0-58,0	30,0-50,0
Клітковина, %	10,0-12,0	7,0-12,0
Пектини, %	3,0-5,0	4,0-6,0
Органічні кислоти, %	1,5-2,5	2,0-4,0

На основі аналізу літературних джерел встановлено, що існує тенденція щодо використання функціональних інгредієнтів для збагачення кремів, з метою не лише зробити цю продукцію кориснішою, а й поліпшення органолептичних властивостей і надання їй естетичного вигляду. Збагачення кремів порошками із рослинної сировини є одним з напрямків удосконалення цієї групи виробів та розширення її асортиментного ряду.

Список літератури

1. Тутельян, В. А. Концепция оптимального питания [Текст] /В. А. Тутельян // Политика здорового питания в России : VII Всерос. Конгресс: [материалы]. – М., 2003. – С. 524–525.

2. Гаппаров, М. Г. Функциональные пищевые продукты: теория и практика [Электронный ресурс] / М. Г. Гаппаров, Н. Д. Войткевич. – Режим доступа: www.medinform.su/healthy_feed/s006/

3. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания аминокислот, жирных кислот, витаминов, макро-и микроэлементов и углеводов / Под ред. И.М. Скурихина и М.Н. Волгарева.- М.: Агропромиздат,1987. – 284с.