РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ЕМУЛЬСІЙНИХ СОУСІВ З
ПОКРАЩЕНИМИ СПОЖИВЧИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

1. В. Ворона, студент групи ТРГ-61 м, спеціальність 181 Хар­чові технології
2. В. Чоні, к. т. н., доцент - науковий керівник

Вищий навчальний заклад Укоопспілки «Полтавський універси­тет економіки і торгівлі»

Організм людини повинен отримувати повноцінне харчу­вання у вигляді поживних речовин. Значний розвиток хімічних та харчових технологій призвів до виникнення харчових доба­вок, які, з одного боку, значно полегшують технологічний про­цес, а з іншого, призводять до виведення інгредієнтів з техноло­гічного циклу, які зазвичай були і залишаються джерелом важ­ливих поживних речовин у традиційній технології. Видалення таких інгредієнтів з рецептур одночасно призвело до виснажен­ня кінцевих продуктів на вітаміни, мінерали та інші харчові компоненти. Ця проблема однаковою мірою стосується емуль­сійних соусів, серед яких найбільш поширеною групою є соуси холодні, багато з яких виготовляються з використанням різних функціональних композицій або сумішей, розроблених у біль­шості випадків на основі гідроколоїдів полісахаридної природи [5].

На сьогодні ефективним способом оптимізації харчової цін­ності соусів та покращення харчової структури населення є роз­робка широкого спектру емульсійних соусів із використанням у складі інгредієнтів зернового борошна та рослинних олій. Скла­дові хімічного складу цих продуктів підтримують правильний розвиток організму та стабілізують роботу внутрішніх органів, нормальну циркуляцію та стан шкіри, волосся та нігтів. Зни­жують ризик серцево-судинних захворювань, зменшують «шкід­ливий» холестерин у крові та мають протизапальні властивості. Вони допомагають знизити ризик респіраторних захворювань, нормалізувати роботу травного тракту та прискорити прийом їжі [6].

Науково доведено, що борошно злакових у достатній кіль­кості має в своєму складі вищі полісахариди - клітковину, сли­зові речовини, геміцелюлози, пектинові речовини, які можуть виконувати роль функціональних речовин у технологіях соусів емульсійного типу. У той же час, борошно злакових є ефектив­ним джерелом вітамінів і мінеральних речовин; його викорис-

тання може значно підвищити харчову цінність соусів та покра­щити структуру харчування населення. Саме деякі з цих влас­тивостей борошна круп слугували важелем для використання їх як основи під час виробництва емульсійної продукції.

За цих умов наукове обґрунтування технології соусів емуль­сійного типу на основі рисового та вівсяного борошна і куку­рудзяної олії, є актуальним, а їх використання дозволить значно розширити асортимент і підвищити харчову цінність продукції цієї групи.

В ході проведення роботи було поставлено та вирішено низ­ку взаємопов’язаних між собою завдань: встановити закономір­ності впливу хімічного складу вівсяного та рисового борошна та способів технологічної обробки на його функціонально-техно­логічні властивості; дослідити вплив технологічних чинників - концентрації та виду борошна злакових, кукурудзяної олії - на фізико-хімічні, функціонально-технологічні та органолептичні показники соусів; визначити споживні, технологічні властивості та харчову цінність соусів та їх зміни під впливом техноло­гічних чинників; розробити рекомендації з використання соусів емульсійного типу з борошном та олією у технології кулінарної продукції для закладів ресторанного господарства; провести комплекс організаційно-технологічних заходів щодо впрова­дження розробки у виробництво.

На основі узагальнення експериментальних даних моделю­вання систем емульсійного типу було визначено раціональний вміст основних інгредієнтів у соусах, в результаті чого з’яви­лися органолептичні та фізико-хімічні показники для заданого рівня харчової цінності. Визначено основні органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні параметри, харчова цінність соу­сів та їх зміна під впливом технологічних факторів. Виражена здатність інгредієнтів зернового борошна та кукурудзяної олії утворювати неперетравлені комплекси зі свинцем та нітратами, що свідчить про радіопротекторні та дезінтоксикаційні влас­тивості соусів при їх застосуванні та рекомендації соусів для лікувально-профілактичної. Обґрунтовано умови та терміни зберігання соусів. Аналіз та систематизація літературних джерел з даної проблеми дозволили визначити перспективні напрямки створення продуктів харчування, які базуються на використанні нетрадиційної сировини.

Доведено, що борошно злаків - джерело білків, харчових волокон, мінеральних речовин та вітамінів. Великий обсяг та порівняно низькі витрати на їх виробництво дають можливість застосовувати їх при розробці продуктів харчування. Кукуру­дзяна олія допомагає отримувати організму антиоксидантні ре­човини, що допомагають на клітинному рівні вирівнювати обмін речовин, перешкоджаючи тим самим небажаним процесам ста­ріння. Солодкі соуси емульсійного типу використовуються як десерти та приправи для поліпшення смаку і харчової цінності страви. Проблема створення продуктів для профілактичного харчування викликала необхідність оптимізації рецептурних композицій і технологічних рішень при приготуванні жирових емульсій. Багатокомпонентність складу соусів дозволяє широко варіювати рецептурним складом, використовувати інгредієнти, що підвищують біологічну цінність готового продукту.

Список використаних інформаційних джерел

1. Бакулина О. Загустители и структурообразователи. К вопро­су об улучшении качества отечественных продуктов питания / О. Бакулина // Пищевая промышленность. - 1999. - № 11. -

С. 12-14.

1. Бахмач В. О. Технологія виробництва майонезів / В. О. Бах­мач, В. I. Бабенко // Продукты и ингредиенты. - 2010. - № 4. - С. 21-26.
2. Грешнов А. Г. Стабилизаторы в производстве майонезов и маргаринов / А. Г. Грешнов, А. Л. Взоров, В. А. Никитков // Пищевая промышленность. - 1998. - № 1. - С. 44-47.
3. Капрельянц Л. В. Функціональні продукти / Л. В. Кап- рельянц, К. Г. Іоргачова. - Київ, 2003. - 365 с.
4. Нечаев А. П. Пищевые добавки / А. П. Нечаев, А. А. Кочет­кова, А. Н. Зайцев. - Москва : Пресс. 2002. - 198 с.