

С.В. Сорокіна, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

Т.В. Коваленко, асп. (*ХДУХТ, Харків*)

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗШИРЕННЯ АСОРТИМЕНТУ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ НА ОСНОВІ КЕФІРУ

Першорядне значення для розвитку організму людини, активної діяльності та адаптації його до дії негативних чинників має харчування. Воно повинно бути раціональним і збалансованим. Виробництво харчових продуктів, які не відповідають сучасним вимогам за показниками харчової і біологічної цінності, є причиною відхилення харчового статусу населення нашої країни від формули збалансованого харчування. Внаслідок цього: завищена калорійність продукції за рахунок тваринних жирів і вуглеводів; дефіцит вітамінів і харчових волокон. До таких продуктів, які мають певну не збалансованість, відносяться традиційні кисломолочні продукти, що виробляються сучасними підприємствами молочної промисловості. Крім цього, негативні зміни умов навколишнього середовища вимагають споживання речовин, які підвищили б резистентність організму людини до впливу шкідливих чинників довкілля.

Одним із шляхів розв'язання проблеми забезпечення населення необхідними нутрієнтами в кількості, що не порушують збалансованості раціону, є розробка функціональних продуктів харчування, які повинні становити основу оздоровчого і профілактичного харчування. Для пригнічення процесів вільнорадикального окислення в організмі людини, що є наслідком хронічного впливу малих доз радіації, необхідно вживати речовини з антиоксидантною активністю, зокрема вітаміни С, А, β -каротин, поліфенольні речовини тощо. Одним з джерел таких речовин є овочі, серед яких значне місце посідає коренеплоди селери та пастернаку. За особливістю їх хімічного складу, вмісту вітамінів, фенольних кислот, мінеральних та біологічно активних речовин вони відносяться до рослинної сировини, яка сприяє виведенню шлаків з організму, зменшенню ваги, нормалізує діяльність серцево-судинної системи, нормалізує обмін речовин, чинить лікувальну та профілактичну дію.

Таким чином, розширення асортименту кисломолочних продуктів профілактичного призначення шляхом підвищення харчової, біологічної цінності та збалансованості за рахунок додавання функціональних компонентів в їх рецептуру є метою даних досліджень.

У напрямку даних досліджень нами проведено роботу та запропоновано уведення в кисломолочні напої (кефір) натуральної овочевої добавки, отриманої з термічно оброблених коренеплодів селери та пастернаку, що сприяє підвищенню харчової цінності та формуванню асортименту нових продуктів.

Важливим етапом виробництва комбінованих молочних продуктів є приготування овочевої добавки, що впливає на органолептичні та фізико-хімічні показники. За технологією підготовлену овочеву сировину попередньо обробляли термічно за допомогою пароварки за температури 80 °С до напівготового стану, очищували та подрібнювали до різного фракційного складу: від 140–160 мкм до 80–100 мкм. Далі зразки овочевої добавки з селери та з пастернаку вводили до складу кефіру жирністю 2,5%.

Отримані дані свідчать, що консистенція усіх зразків була в'язка, в міру густа, без ознак газоутворення та виділення сироватки, достатньо однорідна, без бачимих включень овочевої добавки. Однак зразок з фракцією 80–100 мкм був занадто густим; зразки з фракцією 120–160 мкм були не достатньо однорідні із включенням видимих часток добавки. Запах і смак всіх зразків були освіжаючими, кисломолочними, відчувався приємний присмак пастернаку. Але недоліком у смакових характеристиках зразків з фракцією 120–160 мкм було підсилення присмаку у разі падання до ротової порожнини, сенсорно відчутних, часток добавки.

Таким чином, за результатами проведених досліджень для подальшої роботи із збагачення кисломолочних напоїв (кефірів) овочевими добавками на основі коренеплодів селери та пастернаку обрано зразок із ступенем подрібнення коренеплодів до фракції 100–120 мкм, що забезпечує утворення в міру густого напою, світло-кремового кольору, достатньо однорідної консистенції, без бачимих часток добавки, із приємним кисломолочним смаком з приємним відтінком присмаку коренеплоду.

Таким чином, додавання до кисломолочних продуктів овочеворослинних компонентів дозволить розширити асортимент кисломолочних продуктів, які випускаються, підвищити їх харчову і біологічну цінність. Завдяки використанню таких харчових композицій як овочеворослинна сировина кисломолочні продукти відрізняються від класичних і відповідають наступним вимогам: заповнюють потреби організму в харчових речовинах і енергії; є джерелом природних чинників, які підвищують резистентність організму не змінюючи гомеостазу організму при тривалому вживанні; сприяють прискоренню виведення з організму радіонуклідів; привабливі за органолептичними показниками.