

Розроблення збагаченої начинки для глазурованих сирків низької жирності

Вікторія Ткаченко, Наталія Попова

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. На сьогодні доведено, що харчова недостатність різко знижує здатність захисних систем організму адекватно реагувати на несприятливі чинники довкілля, підвищує ризик розвитку багатьох хвороб, у першу чергу – аліментарно залежних. Усе це вимагає постійного корегування структури харчування, ліквідації дефіциту основних нутрієнтів, надання їжі оздоровчих, профілактичних і регуляторних властивостей. Ці важливі й пріоритетні на сучасному етапі розвитку людства проблеми можна вирішити лише шляхом створення нових технологій та виробництва функціональних та збагачених харчових продуктів оздоровчого і профілактичного призначення [1].

Добовий раціон кожної людини у молочних продуктах складає 34%. У сирі міститься необхідний для кісткової тканини кальцій, він багатий вітамінами А, Е і С, а також групи В, амінокислотами (лізин, триптофан, метіонін) і мікроелементами. Глазуровані сирки є затребуваним у споживачів продуктом. Підвищення харчової цінності глазурованих сирків,

надання їм функціональних властивостей є актуальним та доцільним у наш час. Тому метою дослідження стало збагачення глазуrowаного сирка яблучним та обліпиховим джемом [2].

Матеріали і методи. Відбір та приготування проб сирка до випробовування проводили згідно з ГОСТ 26809. Дослідження органолептичних показників глазуrowаного сирка здійснено відповідно до ДСТУ 4503:2005, температури і маси нетто – згідно з ГОСТ 3622, масової частки жиру – згідно з ГОСТ 5867, титрованої кислотності – згідно з ГОСТ 3624, визначення вмісту вітаміну С – згідно ГОСТ 24556, визначення вмісту в-каротину – згідно з ДСТУ 4305:2004.

Результати. Для збагаченої начинки сирка було обрано суміш яблучного та обліпихового джемів. Користь яблучного джему обумовлена наявністю великої кількості вітамінів і мінералів. Присутня аскорбінова кислота в кількості 1,4 мг/100 г джему, яка зміцнює імунітет і підвищує захисні функції організму. Вміст харчових волокон – 0,8 г/100 г джему. Яблучний джем нормалізує тиск і поліпшує роботу серцево-судинної системи завдяки калію. До складу джему входять такі макро- і мікроелементи (мг/100 г джему): кальцій – 11, магній – 5, фосфор – 7, калій – 124, які сприяють стабілізації мембран нервових клітин, здійснюють профілактику захворювань серця, виразки шлунку, щитовидної залози. Вміст заліза складає 1,3 мг/100 г джему, що покращує процес кровотворення і склад крові. Доведено, що в яблучному джемі містяться нерозчинні волокна, які запобігають передчасному старінню організму і знижують ризик виникнення серцевих нападів.

Обліпиховий джем, що має кислуватий смак і низьку калорійність, містить в собі безліч корисних мікроелементів та вітамінів. Вміст вуглеводів на 100 г джему складає 40,2 г, жирів – 5,4 г, ненасичених жирних кислот – 1,2 г джему. В обліпиховому джемі містяться також вітамін С – 563,18 мг/100 г джему та в-каротин – 1768,87 мкг/100 г джему. Серед мікро- та макронутрієнтів – К – 86 г/100 г джему, Mg – 26 г/100 г джему, Ca – 17 г/100 г джему, P – 5,6 г/100 г джему [3].

Шоколадна глазур сирка, в свою чергу, теж не просто смачний, а й корисний і тонізуючий організм інгредієнт.

Основною частиною роботи було розроблення найкращого співвідношення джемів для збагаченої начинки сирка на основі сиру кисломолочного жирністю 5 % та 0,6 %. В якості наповнювача до глазуrowаного сирка було внесено яблучний та обліпиховий джеми у співвідношеннях 0,6:1; 1:1 та 1:0,6 відповідно. Виходячи з органолептичної оцінки та фізико-хімічного аналізу сирка найкращим виявлено співвідношення джемів 0,6:1. Доведено, що даний наповнювач надає продукту приємних органолептичних властивостей та підвищує його харчову та біологічну цінність. При цьому визначено, що в готовому глазуrowаному сирку міститься вітаміну С – 152,06 мг/100 г та в-каротину – 149,53 мкг/100 г, вміст жиру в

ньому збільшився на 0,58 %. Розроблений зразок глазуrowаного сирка було перевірено на відповідність вимогам ДСТУ 4503:2005.

Висновки. Визначено склад і зроблено аналіз наповнювачів глазуrowаного сирка. Розроблено рецептуру продукту на основі глазуrowаної сиркової маси з масовою часткою жиру 5 % із додаванням яблучного та обліпихового джему у співвідношенні 0,6:1. Розраховано задоволення у вітаміні С: при забезпеченні 40 % добової потреби у вітаміні С дорослій людині необхідно вжити 2,5 глазуrowаного сирка, кожен з яких по 40 г. Цей кисломолочний продукт відноситься до групи збагачених продуктів, а вище зазначені наповнювачі здійснюють позитивний вплив на його органолептичні показники, харчову та біологічну цінність.

Література

1. Пилат Т. Л. Функциональные продукты питания: своевременная необходимость или общее заблуждение / Т. Л. Пилат, О. А. Белых, О. А. Волкова // Пищевая промышленность. – 2013. – №2. – С. 72.
2. Фролова Н. Е. Основи конструювання нових харчових продуктів. Курс лекцій для студентів спец. 6091700 «Технологія харчових продуктів оздоровчого та профілактичного призначення» ден. форми навч. / Н. Е. Фролова – К.: НУХТ, 2010. – 207 с.
3. Скурихин И. М. Химический состав пищевых продуктов. Книга 2 / И. М. Скурихин, М. Н. Волнарева – «Агропромиздат», 1987. – 360 с.