

Вплив добавки кизилу на зміни органолептичних та фізико-хімічних показників йогурту

Анжела Кеда, Оксана Луговська, Василь Сидор
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Проведено дослідження з метою вивчення змін органолептичних та фізико-хімічних показників йогурту за рахунок його збагачення кизилом.

Матеріали і методи. Матеріалом для досліджень був йогурт з додаванням наповнювача на основі кизилу та йогурт без наповнювача. Визначення органолептичних та фізико-хімічних показників готового кисломолочного напою проводили за загальноприйнятими методиками на відповідність їх вимогам ДСТУ 4343:2004.

Результати. Визначено вплив різних кількостей добавки наповнювача на основі кизилу на зміни органолептичних та фізико-хімічних показників йогурту. Для цього у йогурт вносили наповнювач у кількості від 1 до 5 г на 100 г продукту з інтервалом 1 г. За контроль приймали йогурт без добавок. За результатами досліджень встановлено, що при додаванні 5 г наповнювача значно підвищується кислотність, порівняно з йогуртом без добавки, також з'являється кислуватий присмак, а при додаванні 2 і 3 г у незначній мірі змінюється забарвлення і смак йогурту. Тому оптимальною кількістю за рахунок порівняльної оцінки вибрано оптимальну кількість, а саме 4 г наповнювача, так як при додаванні цієї кількості йогурт мав найкращі органолептичні показники, а саме смак і запах чистий, кисломолочний, без сторонніх присмаків і запахів, у міру солодкий, з присмаком відповідного наповнювача, консистенція ніжна, однорідна, з порушеним згустком, з рівномірно розподіленим наповнювачем по усьому об'єму йогурту, колір обумовлений кольором застосованого наповнювача, м'який солодкий смак та гармонійно виражений аромат кизилу. Встановлено, що органолептичні показники йогурту відповідають усім обов'язковим вимогам ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови». Досліджено також динаміку зміни масової частки сухих знежирених сухих речовин йогурту залежно від кількості внесеного наповнювача. За результатами проведених досліджень встановлено, що додавання наповнювача на основі кизилу призводить до збільшення масової частки сухих речовин та масової частки сухих знежирених речовин. Вміст сухих речовин збільшився з 15,26 % (йогурт без наповнювача) до 15,4 % у йогурті з наповнювачем, вміст сухих знежирених речовин збільшився з 13,76 % до 13,89 %. Встановлено, що відбувається прямо пропорційна зміна масової частки сухих речовин залежно від кількості внесеного наповнювача, немає різких перепадів. Це свідчить про те, що наповнювач рівномірно розподіляється по усьому об'єму йогурту.

Також було проведено визначення масової частки сахарози у йогурті без наповнювача та у йогурті з наповнювачем. Масова частка сахарози у йогурті без наповнювача становить: 5,97 ($\pm 0,01$) %, а у йогурті з наповнювачем становить: 5,72 ($\pm 0,01$) %. Також було визначено титровану кислотність розробленого йогурту, вона становила 103⁰T, та активну кислотність, її значення становить 4,43. За результатами досліджень доведено, що усі фізико-хімічні показники розробленого йогурту відповідають обов'язковим вимогам ДСТУ 4343:2004 «Йогурти. Загальні технічні умови». Крім цього додавання наповнювача дозволяє розширити асортимент даного виду продукту на споживчому ринку.

Висновки. Додавання наповнювача на основі кизилу у йогурт має позитивний вплив на органолептичні та фізико-хімічні характеристики готового продукту.

Література

1. Технологія молочних продуктів: Підруч. / Г.Є. Поліщук, О.В. Грек, Т.А. Скорченко та ін. – К.: НУХТ, 2013. – 502 с.
2. Йогурти. Загальні технічні умови: ДСТУ 4343:2004. – [Чинний від 2005-01-01]. – К.: Держспоживстандарт, 2005. – 15 с. – (Національний стандарт України).