

Т.В. Бердникович, 5 курс

Научный руководитель – Т.М. Натынчик, старший преподаватель

Полесский государственный университет

Домашний йогурт – это не только вкусный, но и удивительно полезный для организма продукт. Он нормализует микрофлору кишечника, стимулирует обменные процессы, улучшает работу пищеварительной системы, улучшает процессы усвоения кальция, железа, аминокислот, а также витаминов [1, с. 78]. Помимо этого домашний йогурт не содержит красителей, консервантов, стабилизаторов, ароматизаторов и прочих добавок которые в больших количествах присутствуют во всех покупной продукции. Однако не стоит забывать, что молочные продукты, в том числе домашние йогурты, представляют собой благоприятную среду для роста и развития не только полезных микроорганизмов, но и нежелательной микрофлоры, которая может привести к порче продукта, а также к тяжелым отравлениям и токсикоинфекциям [3, с. 109].

Целью работы явилась оценка качества йогуртов, приготовленных в домашних условиях, и исследование их микрофлоры.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в условиях микробиологической лаборатории УО «Полесский государственный университет». Объектами исследования выступали 2 образца домашнего йогурта, полученные термостатным способом с использованием сухих бактериальных заквасок «Vivo» и «Vita». Сырьем для получения йогуртов служило ультрапастеризованное питьевое молоко с массовой долей жира 3,5 %. После завершения процесса приготовления был проведен микробиологический анализ, в ходе которого выявлялось наличие бактерий группы кишечной палочки (БГКП) путем посева в жидкую питательную среду Кесслера, а также наличие дрожжей и плесеней путем посева на агар Сабуро с хлорамфениколом. Для определения качественного состава микрофлоры йогуртов использовали метод микроскопических исследований. Для исследования готовили фиксированные препараты, окрашенные метиленовым голубым.

Результаты исследований. При посеве исследуемых образцов йогурта и их разведений в жидкую среду Кесслер по истечении 24 часов газообразование не наблюдалось. Установлено, что исследуемые образцы соответствуют норме по показателю БГКП согласно. Результаты посевов на агар Сабуро с хлорамфениколом не обнаружены дрожжи и плесени, что соответствует нормам согласно ГОСТ 10444.12–2013. В ходе микроскопического анализа в образцах йогурта в составе микрофлоры было выявлено большое количество молочнокислых стрептококков и болгарской молочнокислой палочки. В образце № 1 также было замечено незначительное количество бифидобактерий.

Вывод. Изучив основные характеристики йогуртов, произведенные в домашних условиях, установлено, что данные продукты не содержат в своем составе недопустимых ГОСТ компонентов, являются источниками полезных бактерий, пригодны для употребления детям и взрослым, а так же считаются востребованным, доступным и полезным кисломолочным продуктом.

Список использованных источников

1. Востроилов, А. В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учебное пособие / А.В. Востроилов, И.Н. Семенова, К.К.Полянский. – СПб.: ГИОРД, 2010. – 512 с.
2. Межгосударственный стандарт. Продукты пищевые. Метод определения дрожжей и плесневых грибов: ГОСТ 10444.12–88. – Введ. 01.01.1990. – М.: Стандартинформ, 2010. – 7 с.
3. Крусъ Г. Н., Шалыгина А. М., Волокитина З. В. Методы исследования молока и молочных продуктов/ Под ред. А. М. Шалыгиной. – М.: Колос, 2000. – 368 с.
4. Межгосударственный стандарт. Молоко и молочные продукты. Методы микробиологического анализа: ГОСТ 9225–84. – Введ. 01.01.86. – М.: ИПК Изд. стандартов, 2006 – 25 с.