

УДК 637.072

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЙОГУРТА НА ПРЕДПРИЯТИИ ЗАО «ТАНДЕР»

*Александрова Д.С., студентка 3 курса, факультета зоотехнии
товароведения и стандартизации*

*Научный руководитель - Петрова Е. И., кандидат технических
наук, доцент*

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: йогурт, технология производства, качество продукции, сырье

В статье рассматриваются особенности производства йогурта торговой марки ЗАО «Тандер». В процессе изучения определялись наиболее значимые факторы производства, которые в дальнейшем влияют на качество готового продукта.

На сегодняшний день рынок молочной продукции в России активно развивается. Это происходит, прежде всего, за счет производства новых видов кисломолочной продукции, в том числе йогуртов. Йогурты пользуются стабильным потребительским спросом: приготовленные на основе кисломолочных, они являются высокотехнологичными и удобными напитками для создания новых видов функционального питания. Йогурты, обогащенные витаминами, микроэлементами, полезными для здоровья бактериями, могут использоваться для коррекции и предупреждения ряда заболеваний [3].

Основным сырьём при производстве йогурта является молоко сырое. Йогурт вырабатывается из молока, нормализованного по жиру и сухим веществам, сквашенного закваской, состоящей из термофильных молочнокислых стрептококков и болгарской палочки, с добавлением или без добавления сахара, плодово-ягодных сиропов, фруктов, ароматических веществ.

Первым этапом в производстве йогурта на предприятии ЗАО «Тандер» является приёмка сырья и материалов. Приемке подлежит молоко сырое коровье заготавливаемое не ниже 2 сорта, кислотностью не более

19 T⁰, плотностью не менее 1027 кг/м³ по ГОСТ Р 31449 и в отношении безопасности по ТР ТС 021 и ТР ТС 033.

После того, как сделаны выводы о качественных показателях молока, молоко отправляют на очистку. Под очисткой подразумевается очищение молока от механических примесей, таких как кровь, слизь и так далее. Очищают на данном предприятии молоко фильтрацией под давлением, на фильтрах через фильтрующие ткани для удаления примесей. После очистки молоко отправляют на временное хранение в резервуары, а уже после этого направляют на сепарирование. Сепарирование молока осуществляется в специальных машинах – сепараторах. В осадке, образуемом сепараторами, скапливаются механические примеси, бактерии, его, как правило, уничтожают.

Нормализация и диспергирование молока. Нормализация молока заключается в снижении или повышении содержания в нем жира либо сухих обезжиренных веществ. Молоко жирностью выше 3,2% нормализуют на нормализаторах, жирность нормализованного молока регулируется с помощью сливочного винта. Далее смеси, путем внесения определенных компонентов, придается однородная структура. Этот процесс и называется диспергированием. Сахар белый перед внесением в получившуюся смесь предварительно взвешивают и просеивают. Сухое обезжиренное молоко или другие сухие молочные продукты предварительно взвешивают и смешивают с сахаром. Стабилизаторы взвешивают и перемешивают с сухим обезжиренным молоком и сахаром. Полученную таким образом смесь перемешивают до полного растворения сухих компонентов, затем смешивают с основной массой подогретого до (30–40) °С нормализованного молока [2].

Чтобы продлить срок хранения получившейся смеси ее пастеризуют. Основная цель пастеризации молока — обезвредить молоко в микробиологическом отношении, инактивировать ферменты, придать молоку определенный вкус и запах. Пастеризация молока в сочетании с охлаждением и асептическим розливом, исключающим вторичное обсеменение микроорганизмами, предотвращает порчу продукта при хранении. Пастеризуют при температуре 85 – 89 °С с выдержкой 10 – 15 минут.

После выдержки смесь охлаждают до температуры заквашивания, равной (41±2)°С. Заквашивают и сквашивают смесь в резервуарах для кисломолочных напитков с охлаждаемой рубашкой, снабженных специальными мешалками, обеспечивающими равномерное и тщательное перемешивание смеси с закваской и молочного сгустка. Окон-

чание сквашивания определяют по образованию достаточно прочного сгустка и кислотности, которая должна быть не более 85°Т.

Фруктово-ягодные наполнители с помощью дозирующего устройства вносят в потребительскую тару на дно упаковки. Затем подают заквашенную молочную основу. В перемешанный и частично охлажденный сгусток вносят фруктово-ягодные концентраты или вкусо-ароматические добавки и красители, перемешивают до равномерного их распределения, охлаждают и подают на розлив.

Согласно ГОСТ 31981 йогурт транспортируется специальным транспортом, хранится в герметичной таре без стабилизатора 5 суток, со стабилизатором до 14 суток при температуре 4±2 °С. Розлив осуществляется в пластиковые стаканчики по 200 и 500 мл.

Стабильность технологического процесса напрямую отражается на качестве готовой продукции. Несоблюдение требований технологической инструкции приводит к ухудшению качества продукции, что приведёт не только к потере покупателей, но и финансовым затратам.

Библиографический список

1. Райкова, Е.Ю. Теория товароведения и экспертизы: учебник для бакалавров / Е.Ю. Райкова. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и КО», 2012.
2. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов. / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина [и др.]; под ред. М.С. Касторных. - 2-е изд., испр. - М.: Изд. центр «Академия», 2006.
3. Инвестиционный центр ФАО «Российская Федерация. Рынок молока и молочной продукции».
4. ГОСТ 31981-2013. Йогурты. Общие технические условия.

FEATURES YOGHURT PRODUCTION AT THE ENTERPRISE «TANDER»

Alexandrov D.S.

Keywords: *yogurt, production technology, quality of products, raw materials*

The article discusses the features of the production of yoghurt brand «Tander». During the study determined the most important factors of production, which further affect the quality of the finished product.