

следующим нарезанием на слайсере из замороженного состояния. Это позволит стандартизировать толщину и диаметр ломтика.

Обоснован инновационный способ интенсивной сушки путем ИК-нагрева в вакууме. Сочетание ИК-нагрева и вакуума позволяет гарантировать гигиеническую безопасность готового продукта при существенном сокращении технологического цикла.

ЛИТЕРАТУРА

1. Токаев Э. С., Гурова Н. В. Медико-биологические и физико-химические аспекты использования балластных веществ в продуктах лечебного назначения / Обзорная информация. Серия Мясная и холодильная промышленность / Агро НИИТЭИПП, 1996, №1.
2. Стефанова И. Л. Научное обоснование, разработка и реализация технологии продуктов детского и функционального питания из мяса птицы // Дис. д.т.н. – М. – 2005 г.
3. Стефанова И. Л., Мокшанцева И. В., Тимошенко Н. В. и др. Разработка функциональных продуктов на основе птицеводческого сырья // Хранение и переработка сельхозсырья. - 2003. - № 8.

УДК 637.146:579.64:547.458.2

ПРОИЗВОДСТВО СМЕТАНЫ, ОБОГАЩЕННОЙ БИФИДОБАКТЕРИЯМИ, НА ВОЛКОВЫССКОМ ОАО «БЕЛЛАКТ»

Зубок Н. М., Жуковская В. Г.

УО «Гродненский государственный университет им. Я. Купалы»
г. Гродно, Республика Беларусь

Сметана – кисломолочный продукт с повышенным содержанием жира, вырабатывается сквашиванием нормализованных сливок чистыми культурами молочнокислых микроорганизмов.

По литературным данным, усвояемость сметаны организмом происходит значительно легче, чем других молочных продуктов.

На предприятии производят сметану в зависимости от массовой доли жира от 10 до 40,0%.

Процесс изготовления сметаны включает следующие технологические операции: приемку и подготовку сырья; бактофугирование, пастеризацию, сепарирование; нормализацию сливок, внесение минеральных веществ или витаминов, или белка, или пребиотиков; пастеризацию, гомогенизацию и охлаждение сливок; заквашивание и сквашивание сливок; перемешивание сквашенных сливок, внесение бакконцентрата; упаковку и маркировку; охлаждение и созревание сметаны.

Бифидобактерии применяют при изготовлении кисломолочных продуктов, т. к. они придают диетические и лечебные свойства, синте-

зируют витамины группы В, витамин К, также незаменимые аминокислоты, при этом в качестве азота используют аммиак.

Основным недостатком предлагаемых на рынке заквасок является то, что для их активизации в производственных условиях требуются сложные питательные среды, и они не ферментируют молоко с образованием сгустка (геля), а только обогащают продукт бифидобактериями, а для получения кисломолочного продукта используются дополнительно термофильный стрептококк или кефирная закваска.

Для приготовления сметаны сливки заквашивают с добавлением тщательно отобранных штаммов молочнокислых бактерий.

Органолептические и физико-химические показатели сметаны, обогащенной бифидобактериями, представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Органолептические показатели сметаны

Наименование показателя	Характеристика
Вкус и запах	Чистый, кисломолочный, с выраженным привкусом и ароматом, свойственным пастеризованному продукту, без посторонних привкуса и запаха.
Консистенция и внешний вид	Однородная, густая, с глянцевой поверхностью.
Цвет	Белый с кремовым оттенком, равномерный по всей массе

Таблица 2 – Физико-химические показатели сметаны

Наименование показателя	Значение для сметаны, обогащенной бифидобактериями				
	1	2	3	4	5
Массовая доля жира %, не менее		11,0	14,0	19,0	27,0
Массовая доля белка, %, не менее		2,8		2,6	2,4
СОМО (сухой обезжиренный молочный остаток), %, не менее		8,3	8,1	7,6	6,8

По микробиологическим показателям сметана соответствовала требованиям, патогенные микроорганизмы в данном продукте не обнаружены.

Таким образом, исследуемые образцы сметаны, обогащенной бифидобактериями, соответствовали нормам ГОСТ 52687.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рошупкина Н. В. Технология производства сметанного продукта / Н. В. Рошупкина // Молочная промышленность. -2006.- №5. - С. 68-69.
2. Шальгина А. М., Калинина Л. В. Общая технология молока и молочных продуктов.- М.: КолосС, 2007. – 200 с.