

ВЛИЯНИЕ ТАРЫ И РЕЖИМОВ ХРАНЕНИЯ НА ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОЧНЫХ КОНСЕРВОВ

В.В. Автусенко

Могилёвский государственный университет продовольствия, Беларусь

Сгущенные молочные консервы обладают высокими вкусовыми свойствами, питательной ценностью и стойкостью при хранении.

Физико-химические показатели зависят не только от состава сырья и параметров технологической обработки молока, но и от вида упаковки, качества упаковочных материалов, а также от условий и продолжительности хранения.

Для фасовки сгущенных молочных консервов применяются металлические банки № 7, изготовленные из белой жести электролитического лужения (ЭЖК) или белой жести горячего лужения (ГЖК). Жестянные банки № 7 изготавливают с паяным швом. Однако в последние годы для изготовления жестянной банки внедрены линии по производству жестянной банки со сварным швом.

В работе представляло интерес выяснить, как влияет вид тары на стойкость сгущенных молочных консервов при различных режимах хранения: при перегулируемой комнатной температуре и в условиях холодильника в соответствии со стандартом (4–6°C). В качестве объектов исследования служило сгущенное молоко с сахаром, выработанное на Рогачевском МКК в пасткий период (по ГОСТ 1923-78) и расфасованное в жестянную банку № 7 со сварным и паяным швом.

В ходе работы в сгущенных молочных консервах при хранении определяли физико-химические показатели: массовую долю жира, влаги, сахара, размеры кристаллов молочного сахара, вязкость, титруемую кислотность.

Исследования показали, что массовая доля влаги, сахара, жира, размеры кристаллов лактозы практически не изменялись на протяжении всего исследуемого периода и соответствовали требованиям стандарта. Титруемая кислотность несколько возрастала, но во всех образцах соответствовала стандарту на протяжении всего исследуемого периода. Установлено, что тара, а именно вид шва жестянной банки, не оказывает влияния на физико-химические показатели при хранении. Что касается вязкости сгущенного молока с сахаром при хранении, было установлено, что этот показатель практически не зависит от вида тары, но существенно зависит от режима хранения. Так, исследуемые образцы продукции, хранившиеся при комнатной температуре, после 3 месяцев хранения имели вязкость не соответствующую стандартной (более 15 Па с). В то же время в образцах консервов, хранившихся в условиях холодильника, вязкость динамически возрастала, но соответствовала стандарту на протяжении всего гарантийного периода (12 месяцев) и более. И только к 17 месяцам приблизилась к предельному значению.