

И.Ю. Ницкович

Научный руководитель — кандидат технических наук М.М. Петухов

БГЭУ (Минск)

ИССЛЕДОВАНИЕ САХАРНОГО ПЕЧЕНЬЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

В настоящее время на полках белорусских магазинов потребитель может увидеть достаточно большое количество различных видов печенья как отечественных, так и зарубежных производителей. Все это говорит о большой конкуренции на рынке среди производителей печенья, потому важно, чтобы вся эта продукция соответствовала требованиям стандартов и была безопасной для потребителя.

Цель исследования: провести оценку качества сахарного печенья отечественных и зарубежных производителей по органолептическим и физико-химическим показателям.

Для исследования были отобраны три образца сахарного печенья отечественного производителя ОАО «Кондитерская фабрика «Слодыч» («Земляничный», «К чаю» и «Белорусские узоры»), а также два образца российских производителей: ООО «Кондитерская фабрика» («Юбилейная песенка») и ОАО «Сладонез» («Топленые берега»).

На первом этапе исследования были изучены органолептические показатели образцов, так как на них в первую очередь обращает свое внимание потребитель. Исследование проходило по следующим критериям: форма, поверхность, цвет, вкус и запах, вид в изломе. Полученные результаты сравнивались с требованиями, указанными в СТБ 2434-2015. После анализа полученных результатов установили, что все три образца отечественного и одно российское печенье («Юбилейная песенка») полностью соответствуют норме, а российское печенье «Топленые берега» имело отклонение по показателю «вкус» (отмечен четко выраженный привкус соды).

Далее определялись физико-химические показатели: влажность, щелочность и намокаемость.

Так как образцы печенья кондитерской фабрики «Слодыч» изготовлены из муки высшего сорта, то их влажность должна быть в диапазоне 3,0–8,5 %, а печенье «Юбилейная песенка» и «Топленые берега» изготовлены из муки первого сорта, поэтому их влажность должна быть от 3 до 9 % [1]. В процессе исследования установлено соответствие всех образцов печенья норме.

Щелочная реакция печенья обусловлена наличием в нем частично не разложившихся при выпечке химических разрыхлителей, а также продуктов их разложения (сода и аммиак). Избыточное содержание щелочных соединений

в печенье нежелательно, так как оно ухудшает вкус. Щелочность была определена методом титрования (для всех видов печенья щелочность не должна превышать 2 град.). Все образцы, кроме «Топленые берега» ОАО «Сладонеж», соответствовали установленному значению. У печенья «Топленые берега» было выявлено двукратное превышение нормы (3,7 град.). Это объясняет наличие выраженного привкуса соды и говорит о нарушении технологии производства.

Последний показатель, который определялся при исследовании, — намокаемость. Для сахарного печенья она должна быть не менее 150 %. В процессе хранения данный показатель снижается вследствие старения белков. При исследовании было установлено, что все образцы соответствуют требованиям СТБ 2434-2015. Сравнительный анализ намокаемости показал, что образцы печенья, хранившиеся три месяца с момента производства, имели намокаемость в пределах 223–228 %, а у печенья после шести месяцев хранения данный показатель составлял 190–197 %.

В ходе проведенных исследований установлено, что не все печенье соответствует установленным требованиям. Поэтому товароведам необходимо постоянно контролировать качество принимаемой продукции, а производителям — строго соблюдать требования стандартов, чтобы гарантировать потребителю предоставление качественного товара.

Источник

1. Печенье. Общие технические условия : СТБ 2434-2015. — Введ. 09.11.15. — Минск : Белорус. гос. ин-т стандартизации и сертификации, 2015. — 9 с.