

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ И НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

<http://edoc.bseu.by>

А.А. Аникеева, А.И. Беляева, В.В. Лобудь
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель А.Н. Лилишенцева — канд. техн. наук, доцент

ЗАМЕНИТЕЛИ МАСЛА КАКАО И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Масло какао — это природный жир, полученный из цельных бобов какао, главная отличительная черта которого заключается в содержании антиоксидантных веществ, способных стимулировать иммунную систему. Состав и свойства масла какао значительно изменяются в зависимости от сорта какао-бобов, из которых его получают, а также технологической обработки, что может создать дополнительные трудности при его использовании в производстве. Кроме того, какао-бобы, поступающие на переработку, неоднородны по размеру, форме, содержанию различных примесей, что также требует дополнительных затрат. В связи с этим в последнее время все более актуальным вопросом становится использование в производстве альтернатив какао-масла.

Альтернативы масла какао можно классифицировать на две группы: жиры, требующие темперирования, и жиры, не требующие темперирования. К первой группе относятся эквиваленты масла какао (СВЕ) и улучшители масла какао (СВІ). Эквиваленты масла какао имеют состав триглицеридов, близкий к маслу какао, и предназначены для частичной замены какао-масла в шоколадной глазури, шоколадных плитках и корпусах конфет. Примером эквивалентов масла какао может служить пальмовое масло. Основные преимущества использования первой группы заменителей масла какао заключаются в том, что они обеспечивают отличные вкусовые и ароматические качества, обладают более стабильными показателями по сравнению с маслом какао, увеличивают срок годности готовой продукции, повышают устойчивость к жировому поседению, что позволяет дольше сохранять товарный вид изделия, а также обеспечивают хороший блеск готовых изделий.

СВІ — улучшитель масла какао, который повышает его твердость и устойчивость к повышенным температурам.

Название улучшителей какао-масла дано небольшой подгруппе эквивалентов масла какао, которые имеют более высокое содержание твердого жира, чем масло какао и его эквиваленты, что повышает содержание твердого жира в смеси.

Жиры второй группы по химическому составу значительно отличаются от масла какао, но при использовании в производстве шоколадных изделий обеспечивают такие же свойства конечного продукта. Эти жиры, в свою очередь, делят еще на две группы: заменители масла какао (СВR) и суррогаты масла какао (СВS). Заменители масла какао не-лауринового типа обладают свойствами, требуемыми для производства шоколадных изделий: обладают твердостью при комнатной температуре и легко подвергаются кристаллизации. Суррогаты масла какао вырабатываются из пальмоядрового и кокосового масел, подвергнутых гидрогенизации и фракционированию. Данные заменители какао-масла значительно отличаются от натурального продукта и в силу этого практически не смешиваются с ним из-за возможного смягчения и поседения готовых кондитерских изделий и могут смешиваться с молочным жиром и ореховым маслом, однако они содержат до 50 % лауриновой кислоты в составе триглицеридов. Вследствие этого они могут использоваться только в продуктах, не содержащих фермент липазу, так как он отщепляет от триглицеридов лауриновую кислоту, которая придает продукту мыльный привкус [1].

Лауриновые заменители масла какао (СВS) основаны на лауриновых жирах, обладают высокой твердостью, хорошо и быстро плавятся, создавая эффект охлаждения. Основные преимущества использования заменителей масла лауринового типа заключаются в том, что они не требуют темперирования, так как кристаллизуются сразу в стабильную форму, устойчивы к окислению, придают устойчивость к жировому поседению, а также увеличивают срок годности готового продукта.

Таким образом, интерес к использованию производителями заменителей какао-масла обусловлен высокой стоимостью натурального жира, его подверженностью достаточно сильным изменениям, нестабильностью состава и свойств, а также сложностью технологических процессов при производстве шоколадных изделий с использованием масла какао. Данные факторы стимулируют производителей масложировой продукции к разработке новых альтернатив какао-масла, особенно эквивалентов масла какао, так как они наиболее близки к нему по физико-химическим и технологическим свойствам, а также по жирнокислотному и триглицеридному составам.

Литература

1. Марго [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.tkmargo.ru/Статьи/Масло_какао_и_его_заменители.html/. — Дата доступа: 24.02.2017.