

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

*VI-я Международная
научная конференция студентов и аспирантов*

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

24-25 апреля 2008 года

в двух частях

Часть 2

Могилев 2008

Редакционная коллегия:

д.т.н., профессор *Акулич А.В. (отв. редактор)*

к.э.н., доцент *Абрамович Н.В. (отв. секретарь)*

д.т.н., профессор *Василенко З.В.*

д.т.н., профессор *Хасанишин Т.С.*

к.т.н., доцент *Тимофеева В.Н.*

д.х.н., профессор *Роганов Г.Н.*

к.т.н., доцент *Косцова И.С.*

к.т.н., доцент *Шингарева Т.И.*

к.т.н., доцент *Масанский С.Л.*

к.э.н., доцент *Сушко Т.И.*

к.т.н., доцент *Киркор А.В.*

к.т.н., доцент *Кирик И.М.*

к.т.н., доцент *Щемелев А.П.*

ст. препод. *Кондрашова И.А.*

вед. инженер НИСа *Сидоркина И.А.*

Содержание и качество статей являются прерогативой авторов.

Техника и технология пищевых производств: тез. докл. VI
Т38 Междунар. науч. конф. студентов и аспирантов, 24-25 апреля 2008 г.,
Могилев /УО «Могилевский государственный университет
продовольствия»; редкол.: А.В. Акулич (отв. ред.) [и др.]. – Могилев:
УО МГУП, 2008. – 275 с.
ISBN 985-476-293-9.

Сборник включает тезисы докладов участников VI Международной
научной конференции студентов и аспирантов «Техника и технология
пищевых производств», посвященной актуальным проблемам пищевой
техники и технологии.

УДК 664(082)

ББК 36.81я43

ISBN 985-476-293-9

© УО «Могилевский государственный
университет продовольствия»

УДК 637.141.3 – 021.4

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА ПАСТЕРИЗОВАННОГО МОЛОКА С УВЕЛИЧЕННЫМ СРОКОМ ХРАНЕНИЯ

Е.Л. Ляхова

Научный руководитель – О.А. Кручек, к.т.н.

Одесская национальная академия пищевых технологий

г. Одесса, Украина

Проблема обеспечения населения высококачественными продуктами питания имеет большое социальное значение. Полноценный рацион является не только основным фактором качества жизни, трудоспособности, физической и умственной активности, сохранения здоровья и долголетия, но и профилактикой многих заболеваний. По данным Всемирной организации здравоохранения здоровье человека на 50 % зависит от его способа жизни и социально-экономических условий. В питании людей незаменимыми продуктами являются молоко и молочные продукты, которые характеризуются исключительно высокой биологической ценностью и степенью усвоения основных компонентов.

В настоящее время приоритетным условием при расширении ассортимента пищевых продуктов является желание потребителя. Потребитель хочет видеть безопасный, качественный, привлекательный продукт устойчивый к хранению. Срок хранения пастеризованного молока характеризуется временем, в течение которого его микробиологические, биохимические и органолептические показатели соответствуют требованиям нормативной документации. До настоящего времени традиционный, наиболее употребляемый молочный продукт – молоко пастеризованное ограничен довольно непродолжительным сроком хранения. Таким образом, производство пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения – важная задача для производителей.

На основе обобщения теоретических и экспериментальных исследований предложены варианты технологических операций, позволяющих увеличить срок хранения пастеризованного молока: применение "горячего" розлива и использование двукратной пастеризации. Разработаны технологии производства пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения, включающие указанные операции, а также выработаны опытные партии пастеризованного молока с массовой долей жира 2,5 %. Технологические линии по производству пастеризованного молока с увеличенным сроком хранения не требуют дополнительного оборудования, что в свою очередь не влечет за собой значительного удорожания продукта.

В процессе хранения при температуре $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$ в течение 10 суток контролировали органолептические показатели и титруемую кислотность. На протяжении всего периода хранения эти показатели качества молока пастеризованного с применением "горячего" розлива не изменялись. Продукт сохранял чистый, свойственный свежему молоку вкус и запах, однородную консистенцию. Титруемая кислотность оставалась на уровне 17,5 °Т. И, хотя органолептические показатели и титруемая кислотность не изменялись, на наш взгляд, срок хранения пастеризованного молока следует ограничить 7 сутками.

В пастеризованном молоке с использованием двойной пастеризации в процессе хранения в течение 10 суток контролировали те же показатели: органолептические и физико-

химические. На протяжении семи суток хранения при температуре $(4 \pm 2) ^\circ\text{C}$ молоко сохраняло чистый, свойственный свежему молоку вкус и запах, однородную консистенцию. Титруемая кислотность оставалась на уровне 18,0 °Т. На десятые сутки титруемая кислотность повысилась до 23 °Т и у продукта появился кислый вкус и запах, характерный для прокисшего молока. Поэтому срок хранения пастеризованного молока с использованием двойной пастеризации целесообразно установить на уровне 7 суток с момента окончания технологического процесса.

Таким образом, сравнив показатели качества исследуемых образцов пастеризованного молока, можно заключить, что использование в традиционной технологии производства пастеризованного молока предложенных вариантов технологических операций: "горячего" розлива и двукратной пастеризации, дает возможность получить качественный традиционный продукт со сроком хранения 7 суток и тем самым расширить ассортимент молочных продуктов.