

сования количество лактококков, термофильного стрептококка и лактобацилл увеличилось в 332; 1048; 104,7 раза. В процессе созревания отмечено снижение количества лактококков в 3,4 раза, термофильного стрептококка в 3,97 раза. Количество лактобацилл увеличилось в 6,36 раз. В партии сыра, выработанного с использованием закваски СЫР-9, в конце процесса прессования количество лактококков увеличилось в 376 раз, количество термофильного стрептококка в 886 раз, количество лактобацилл в 273 раза. В процессе созревания отмечено снижение количества лактококков в 6,71 раза и термофильного стрептококка в 6,16 раза, а количество лактобацилл увеличилось в 6,26 раза. Как видно из полученных результатов, наиболее интенсивное развитие заквасочной микрофлоры отмечено в партиях сыра, изготавливаемых с использованием закваски, содержащей в своем составе лактобациллы, что объясняется их стимулирующим действием на развитие лактококков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Жабанос, Н. К. Поливидовые замороженные концентрированные закваски для сыров / Н. К. Жабанос, Н. Н. Фурик // Актуальные вопросы переработки мясного и молочного сырья: сб. науч. тр. РУП «Институт мясо-молочной промышленности»; редкол.: А. В. Мелешня (гл. ред.) [и др.]. Минск, 2016. – Вып. 10. – С. 80-85.

УДК 637.5.031.001.76

ПУТИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ ОЧИСТКИ СЛИЗИСТЫХ СУБПРОДУКТОВ

Горелков Д. В., Дмитревский Д. В., Чаплин Д. А.

Харьковский государственный университет питания и торговли
г. Харьков, Украина

Разновекторность развития современной пищевой промышленности, в частности технологий производства ряда кулинарных изделий, свидетельствует об острой потребности потребительского рынка в получении относительно дешевых и по возможности высококачественных пищевых продуктов с высоким содержанием белков и витаминов. Особенно актуальным этот вопрос является для изделий из мясного сырья. Это связано с низким качеством сырья, его нехваткой в отдельных видах, высокой стоимостью. Чаще всего такие проблемные вопросы возникают при изготовлении продукции из говядины и частично из свинины.

Так, при переработке мясного сырья производитель сегодня сталкивается с несколькими вопросами производственного и экономического характера. При организации и функционировании предприятия определяется ассортимент, источники сырья, вид перерабатываемого

сырья, а также множество различных вопросов. Одной из проблем любого производства является его организация, а точнее принятия решения, с каким видом сырья будет работать производство. В стремлении мясоперерабатывающих производств к европейским стандартам большинство их переведено на работу на ограниченный цикл производства, т. е. на предприятие поступает подготовленное сырье в виде замороженных или охлажденных полутуш.

Как показывает практика, предприятия не ограничиваются сырьем, которое экспортировано или завезено крупными поставщиками. Широко распространена практика приема уже забитого скота как КРС, так и свинины от частных малых производителей. При приеме сырья от этих производителей не используется такая значительная часть, как субпродукты, изделия из которых по своим питательным и органолептическим качествам не уступают изделиям из полноценной части 1 и 2 категорий мясного сырья.

Особенно это касается таких видов субпродуктов, как голова, желудок, хвостовые части и др. Если рассматривать говядину, то сегодня в Украине и ряде стран наблюдается существенный недостаток качественного сырья, а точнее его нехватка, связанная с уменьшением поголовья КРС. Уменьшение поголовья повлекло за собой удорожание этого сырья и, как следствие, снижение уровня потребления населением мясных изделий из этого полезного по многим параметрам сырья. Эта ситуация приводит лишь к снижению социальной составляющей и нарушению полноценности питания населения, последствия чего можно будет увидеть лишь со временем.

Поэтому максимально эффективная и ресурсосберегающая переработка субпродуктов как сырья для изготовления полноценных мясных изделий является задачей актуальной, а разработка ресурсосберегающих технологий и аппаратурного оформления для их реализации важной научно-технической задачей.

На основе проведенных литературных и патентных исследований установлено, что наиболее перспективным направлением для разработки способа очистки слизистых субпродуктов является использование синергетического действия процессов подрезания, предварительной обработки паром и последующей механической очистки продукта. Приведенная комбинация процессов может быть реализована за счет использования предложенной нами конструкции аппарата для очистки субпродуктов. Для выполнения поставленных задач предлагаем во время обработки слизистых продуктов в качестве среды для обработки поверхности не использовать взаимодействие центробежных сил и горячей воды, а решить организацию потокового движения разрезанных

частей желудка поверхностью решетчатого конвейера и очистки поверхности в потоке за счет взаимодействия щеточно-скребковых элементов и использования пара под давлением при температуре 105-110 °С, что позволит усилить действие очищающих механизмов и устранить необходимость длительной обработки в температурном среде. Кроме этого, применение пара при повышенном давлении и подача его через форсунки позволит значительно сэкономить расходы энергоносителей на нагрев воды и расходы собственно воды на осуществление процесса.

Необходимость в минимизации времени тепловой обработки обусловлена рядом факторов. Во-первых, решается задача экономии энергетических ресурсов, затрачиваемых на нагрев воды, ведь в нашем случае подается не подогретая вода, как в аналогах, а острый пар. Во-вторых, экономится собственно количество как холодной, так и горячей воды во время дальнейшей обработки. В-третьих, одной из главных задач, которую должна решать предложенная установка, является механизация процесса снятия слизистой части при очистке пищеводов и говяжьего желудка с поверхности продукта.

УДК: [634.11:632.3:631.583]

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ НА ТОВАРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЛОДОВ ЯБЛОНИ И РАЗВИТИЕ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Демидович Е. И.

РУП «Институт плодоводства»

аг. Самохваловичи, Республика Беларусь

По экономическим причинам 80% от произведенных яблок в Европе хранятся в течение длительного времени в условиях с пониженной температурой или с использованием регулируемой газовой среды до реализации в розничную торговлю [1]. Проблема сокращения потерь плодов требует комплексного решения, включающего выбор сортов, соблюдение технологии хранения, проведение защитных мероприятий в период вегетационного сезона, способствующих снижению развития и распространения возбудителей болезней не только по мере развития плодов, но и в процессе хранения [2].

Цель работы: изучить влияние различных условий хранения плодов яблони на товарные показатели и развитие болезней хранения.