

были приобретены для исследований два вида сыра с белой и голубой плесенью, которые редко привлекают покупателя при выборе сыра в Республике Беларусь, несмотря на их биологическую ценность для организма человека.

В результате микроскопического исследования сыра «Камамбер» было установлено, что в белой тонкой корочке с поверхностной плесенью находится два вида плесени *Penicillium candidum* и *Geotrichum candidum*.

Также нами был исследован редко встречающийся на прилавках наших торговых объектов сыр с голубой плесенью «Дорблю» сорта *Royal Blue*. В опытном образце сыра были обнаружены два вида голубой плесени *Penicillium roqueforti* и *Penicillium glaucum*.

**Заключение.** Таким образом, все исследованные образцы сыра содержат в своем составе плесень рода *Penicillium*, которая благотворно влияет на весь организм человека и помогает бороться с некоторыми заболеваниями и инфекциями. Незаменимые аминокислоты, которые входят в её состав, оказывают положительное влияние на деятельность нервной системы, поэтому исследуемые сыры помогают противостоять бессоннице, депрессии, раздражительности, а также активизируют работу головного мозга, улучшают память и концентрацию внимания.

В свою очередь если есть сыры с белой и голубой плесенью редко и понемногу, то опасности для здоровья нет, однако их частое употребление может негативно повлиять на микрофлору кишечника, и даже вызвать дисбактериоз, особенно после заболеваний, связанных с кишечными инфекциями.

**Литература.** 1. Вобликова, Т.В. Трансформация жирнокислотного профиля при созревании сыра камамбер из овечьего молока / Т.В. Вобликова, В.В. Садовой, Л.И. Барыбина // *Техника и технология пищевых производств.* – 2019. – № 3. – С. 423–430. 2. Орлюк, Ю.Т. Исследование протеолиза и липолиза в сырах с плесенью / Ю.Т. Орлюк, М.И. Степанищев // *Техника и технология пищевых производств.* – 2013. – № 3. – С. 45–48. 3. Садовая, Т.Н. Исследование микроструктуры сыров с голубой плесенью / Т.Н. Садовая // *Техника и технология пищевых производств.* – 2010. – № 4. – С. 44–50.

УДК 619:614.48

**ЧЕУРИНА Е.В., ГЛАВДЕЛЬ А.Ю.,** студенты

Научный руководитель - **ПОДРЕЗ В.Н.,** канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ПРОИЗВОДСТВО ПОЛУФАБРИКАТА «ГУЛЯШ» ИЗ СВИНИНЫ РАЗНОЙ КАТЕГОРИИ УПИТАННОСТИ**

**Введение.** Категория мясных продуктов в виде полуфабрикатов как натурального изделия с каждым годом пользуется растущим спросом населения и требует постоянного расширения ассортимента. Под мясным полуфабрикатом понимают изделия, прошедшие механическую кулинарную обработку и подготовленные к тепловой обработке [4].

Из мяса готовят азу, эскалоп, гуляш, котлеты, шашлык и другие полуфабрикаты. Все они пользуются большим спросом у населения, т.к. минимизируют процесс приготовления пищи, что очень быстро и удобно в нашем стремительном мире [1, 4].

Потребитель всегда вправе рассчитывать на качественный товар. А производство качественных мясных полуфабрикатов возможно только при использовании высококачественного мясного сырья. Однако производство продуктов животноводства не удовлетворяет потребности мясной промышленности, при этом качество мясного сырья остается нестабильным. Поэтому вопрос сырьевого обеспечения производства продуктов питания в нашей республике сохраняет первостепенную важность, особенно злободневным является сегодня вопрос обеспечения мясоперерабатывающих предприятий качественной свининой, которой в Беларуси в настоящее время недостаточно. А она необходима для

производства одного из самых востребованных у населения полуфабриката «Гуляш» [2, 3].

Актуальность данной работы заключается в том, что производственная и продовольственная проблемы являются одними из первостепенных в любом цивилизованном обществе, потому что от того, как работает производство и, соответственно, рынки сбыта, зависят стабильность экономики и благосостояние народа. Кусковой полуфабрикат быстрее подвергается тепловой обработке, нежели целая туша и чем мельче кусок мяса, тем потребителю легче работать с ним. Поэтому проблема, поднятая в статье, заслуживает определенного внимания не только производителей, потребителей, но и исследователей разного уровня [2, 5].

Цель работы – показать эффективность использования свинины разной категории упитанности при производстве полуфабриката «Гуляш» в условиях ОАО «Витебский мясокомбинат».

**Материалы и методы исследований.** Для достижения цели проводились исследования в условиях ОАО «Витебский мясокомбинат» г. Витебска. Были изучены количество и качество поставляемого мясного сырья на предприятие, структура его распределения для производства мясных изделий, ассортимент вырабатываемых полуфабрикатов из свинины первой, второй, третьей и четвертой категорий упитанности. Также была произведена оценка пищевой ценности и морфологического состава полуфабрикатов. При этом использовались визуальные и лабораторные методы исследования.

**Результаты исследований.** В процессе работы мы убедились, что наибольший выход мелкокусковых мякотных полуфабрикатов характерен для свинины 2-ой категории, потому что после обработки туш получается большой выход мышечной ткани, которая требует минимальной обработки сырья в процессе производства полуфабрикатов.

Полуфабрикат «Гуляш», изготовленный из свинины 1-ой и 2-ой категорий упитанности имел светло-розовый цвет и ровные края, что характерно для доброкачественного мяса. Содержание жировой ткани в данном продукте составляло от 17 до 20 процентов. Эти показатели соответствуют предъявляемым требованиям в соответствии с ГОСТ для данного вида мясного продукта, что, естественно, отражается на привлекательном внешнем виде данного полуфабриката. А это соответственно повышает спрос у населения на данный вид продукции.

Гуляш, выработанный из свинины 3-ей и 4-ой категорий упитанности, имел более темную окраску и неровные края по сравнению со свининой 1-ой и 2-ой категорий за счет обрезки излишней жировой ткани. Ее содержание в нем составляло 20%.

Большей калорийностью обладали изделия из свинины 2-ой и 3-ей категорий качества (229 и 228 ккал/100 г. соответственно), т.к. у данного вида свинины имеются толстые жировые прослойки между мышечными волокнами.

**Закключение.** Таким образом, детальное проведение оценки качества мякотного мелкокускового полуфабриката «Гуляш» показало: чтобы получить полуфабрикат высокого качества, обладающий выраженными внешними характеристиками, высокой калорийностью и спросом у потребителя, необходимо использовать в качестве сырья свинину 1-ой и 2-ой категорий упитанности.

**Литература.** 1. *Производственный ветеринарно-санитарный контроль мясных полуфабрикатов / И. Серегин [и др.] // Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2015. - №7. - С. 52-59.* 2. *Свиноводство : практикум : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / А. В. Соляник, В. В. Соляник, А. А. Соляник ; ред. А. В. Соляник. - Минск : ИВЦ Минфина, 2014. - 287 с.* 3. *Свиноводство : учебник для студентов учреждений высшего образования по специальности «Зоотехния» / И. П. Шейко, В. С. Смирнов, Р. И. Шейко. - Минск : ИВЦ Минфина, 2013. - 375 с.* 4. *Шляхтунов, В. И. Технология производства мяса и мясных продуктов : учебное пособие для студентов вузов по специальностям «Ветеринарная санитария и экспертиза», «Техническое обеспечение процессов хранения и переработки*

*сельскохозяйственной продукции»: / В. И. Шляхтунов. - Минск : Техноспектива, 2010. - 471 с. 5. Шляхтунов, В. И. Технология переработки продукции животноводства: учебное пособие для студентов вузов по специальностям «Зоотехния», «Технология хранения и переработки животного сырья» / В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. - Минск : Техноперспектива, 2012. - 289 с.*