

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Мижевикина Анна Сергеевна, доцент кафедры Инфекционных болезней и ветеринарно-санитарной экспертизы, ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Аннотация. В статье освещены вопросы ветеринарно-санитарного контроля качества молочного продукта в условиях промышленного предприятия на примере йогурта. Оценено качество молока-сырья и готового продукта, проанализирован процесс производства йогурта. Обоснована санитарная оценка и обозначены пути его реализации.

Ключевые слова: ветеринарно-санитарный контроль, качество, молочные продукты, промышленное предприятие, сырье, технология производства.

Роль в питании человека молочных продуктов невозможно переоценить, так как они богаты веществами, необходимыми для здорового функционирования организма, в том числе содержат высококачественные белки, жиры, минеральные вещества, витамины [2; 4; 6].

Востребованность молочной продукции на пищевом рынке страны не только способствует увеличению их производства в условиях промышленных предприятий, но и влечет за собой повышение объемов некачественной и опасной продукции. В том числе по содержанию вредных веществ, таких как токсичные элементы [5; 8]. Поэтому необходим постоянный контроль, начиная с оценки качества сырья, технологии производства и заканчивая контролем готовых изделий [1; 3; 7].

На основании вышесказанного целью наших исследований стал анализ ветеринарно-санитарного контроля качества молочной продукции в условиях промышленного предприятия на примере йогурта.

Контроль качества сырого молока, предназначенного для производства йогурта, проводили на соответствие требованиям нормативно-правовой документации. Было установлено, что оно соответствовало требованиям ГОСТ Р 52054-2003 по органолептическим и физико-химическим показателям продукту первого сорта. По редуктазной пробе ему был присвоен 1-й класс, по механической загрязненности – первая группа. Массовая доля жира и белка соответствовала базисным нормам.

Для успешного производства йогурта на предприятии придерживаются последовательности этапов и значений режимов изготовления.

Все этапы и режимы изготовления проводятся в соответствии с установленными стандартами и требованиями безопасности пищевой продукции. Регулярный контроль качества и соблюдение санитарно-гигиенических норм также играют ключевую роль в обеспечении безупречного

процесса производства йогурта.

Одним из основных процессов, контролируемых на предприятии при производстве йогурта, является процесс ферментации, который заключается в превращении молочного сахара в молочную кислоту, является основным, поэтому контроль этого процесса является существенным для получения качественного йогурта. Он включает мониторинг времени ферментации и определение pH, чтобы убедиться, что процесс проходит правильно. Анализ данной операции показал соблюдение требований.

Контроль качества готового йогурта начинали с органолептической оценки на соответствие требованиям ГОСТ 31981-2013, которая предусматривала оценку не только цвета и вкуса, но и вязкости, структуры. Это позволяет убедиться, что продукт обладает необходимыми характеристиками и отвечает потребностям потребителей. При анализе данных установлена однородность цвета и текстуры, которая к тому же была вязкой, что характерно для данного продукта. Йогурт был с интенсивным и приятным характерным ароматом малины и сладким легким, освежающим фруктовым вкусом.

Физико-химические показатели позволяют оценить соблюдение технологических режимов приготовления молочных продуктов. Анализируя полученные данные, можно отметить соответствие йогурта требованиям и по химическому составу, так как массовая доля жира, белка и СОМО находились в пределах нормы. Кислотность составила 81 °Т, что не превысило нормируемое значение. Фосфатаза в нем отсутствовала, что говорит о наличии тепловой обработки молока. Этот процесс необходим при изготовлении любого молочного продукта, для обеспечения микробной безопасности.

Таким образом, на предприятии производится йогурт, соответствующий требованиям нормативной документации, так как для его производства используется качественное и безопасное сырье, а параметры и режимы технологии его изготовления контролируются и соблюдаются. Поэтому йогурт может быть допущен в реализацию без ограничения.

Библиографический список

1. Краснова М.А. Качество и безопасность сырого молока, вырабатываемого в условиях сельскохозяйственного производственного кооператива Челябинской области / М.А. Краснова, И.Н. Минашина // Актуальные проблемы социально-экономического развития современного общества. Материалы III международной заочной научно-практической конференции, посвященной 35-летию ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России. Киров: Кировский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2022. - С. 173-176.

2. Минашина И.Н. Ветеринарно-санитарная оценка молочной продукции в условиях продовольственного рынка /И.Н. Минашина // Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 180-летию ФГБОУ ВО Донского государственного аграрного университета «Инновационные технологии пищевых производств». - Персиановский:

Донской ГАУ, 2020. – С. 102-106.

3. Минашина И.Н. Качество и безопасность пищевых продуктов на основе принципов ХАССП / И.Н. Минашина, О.М. Бурмистрова, Е.А. Бурмистров // Перспективы развития ветеринарной науки и ее роль в обеспечении пищевой безопасности: Сборник материалов международной научной конференции, посвященной 95-летию со дня образования Научно-исследовательского института ветеринарии. Ташкент, 2022. - С. 290-293.

4. Минашина И.Н. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока сгущенного с сахаром /Минашина И.Н., Якупова Н.М. //Теория и практика современной аграрной науки: Сборник IV национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием. Новосибирский государственный аграрный университет. Новосибирск, 2021. - С. 914-917.

5. Минашина И.Н. Сравнительная ветеринарно-санитарная экспертиза кисломолочных напитков, производимых разными предприятиями /И.Н. Минашина // Инновационные тенденции развития российской науки. - Материалы XV Международной научно-практической конференции молодых ученых: Красноярск, 2022. - С. 167-170.

6. Минашина И.Н. Сравнительная оценка потребительских свойств и безопасности кисломолочных напитков, производимых разными предприятиями /И.Н. Минашина // ЕВРАЗИЯ-2022: Социально-гуманитарное пространство в эпоху глобализации и цифровизации: Материалы Международного научного культурно-образовательного форума. - Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Правительство Челябинской области При поддержке Губернатора Челябинской области Российское профессорское собрание Ассамблея народов Евразии Совет ректоров вузов Челябинской области Южно-Уральский государственный университет. - 2022. - С. 342-344.

7. Минашина И.Н. Ветеринарно-санитарная оценка молока непромышленного производства в условиях ЛВСЭ ТА «Радуга Вкуса» г. Магнитогорска / И.Н. Минашина // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий. - Сборник VII Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием. - Новосибирск, 2022. - С. 222-225.

8. Рабинович М.И. Влияние белого шлама на содержание тяжелых металлов в организме и молоке крупного рогатого скота /М.И. Рабинович, И.Н. Минашина, И.В. Черетских //Актуальные проблемы ветеринарной медицины, животноводства, общественности и подготовки кадров на Южном Урале. Материалы межвузовской научно-практической конференции. – Троицк: УГИВМ, 1998. - С. 81-83.