

«М.А. Гендельманның 110 жылдығына арналған «Сейфуллин оқулары – 19» халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения – 19», посвященной 110 - летию М.А. Гендельмана» - 2023.- Т. II, Ч.1.- 52-54.

УДК 637.051

ИЗУЧЕНИЕ ФАКТОРОВ ВЛИЯЮЩИХ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

*Ким А.А., студент 3 курса,
Райымбекова А.Б., студент 3 курса,
Сагизова А.А., студент 3 курса,
Казахский агротехнический исследовательский университет им.
С.Сейфуллина, г.Астана*

Молоко – это продукт нормальной секреции молочной железы. Молоко, представляет с собой эмульсию воды и молочного жира. В состав входит молочный сахар – лактоза, белки в основном казеин и сывороточные белки, а также минеральные вещества и витамины. Пищевой продукт, который произведен из молока и его составных частей называется молочным изделием.

Молочные продукты представляют собой важный источник питательных веществ. Потребительские качества готовых молочных продуктов могут зависеть от многих факторов. Ниже приведены некоторые из наиболее важных факторов: Качество и свежесть сырья, технологический процесс, условия хранения, спецификации потребителей.

Качество и свежесть сырья: Качество и свежесть молока, используемого для производства молочных продуктов, имеет огромное значение. Если сырье низкого качества или устарелое, то это может негативно повлиять на органолептические качества, такие как вкус, запах и текстуру готовых продуктов.

На качество сырья влияет порода, возраст, лактационный период и условия содержания. Породы и возраст коровы может оказывать влияние на качество молока, так как молоко разных пород содержит различные количества и соотношения жирных кислот, белков и других питательных веществ. Для обеспечения продуктивности и эффективности в молочном животноводстве используют селекционно выведенные породы молочных коров.

Лактация (лат. Lactatio) - молокоотделение, процесс образования, накопления и выведения молока из молочных желез животных. Это период времени от отела до запуска коров. Продолжительность лактационного периода у животных различается, у коров он составляет 280 - 320 суток, что примерно около 10 месяцев. Механизм лактации начинается после отела.

Отел коровы – это заключительный этап стельности (вынашивания) буренки, завершающийся рождением теленка. Для постоянных надоев коровы, требуется регулярный отел каждый год [1].

Лактационный период имеет три основные фазы, когда молоко ощутимо меняет свой химический состав. Молозиво это молоко, которое можно получить первые 5 - 7 дней, более густое желтого цвета, солоновата на вкус, по сравнению с обычным молоком имеет специфический запах и вкус. У коров, молозиво содержит высокий уровень белков, жиров, витаминов и минеральных веществ, которые необходимы для здоровья и развития теленка, имеет повышенную кислотность. Оно также содержит антитела и иммуноглобулины, которые помогают теленку защищаться от инфекций и болезней. Молозиво не подлежит приемке на завод и дальнейшей его переработке. Далее, получают нормальное молоко, до последних 7 – 10 дней лактационного периода, в котором получают стародойное молоко. Стародойное молоко обладает низкими качественными показателями, содержит повышенное содержание белка и лейкоцитов, а кислотность немного ниже. Также не подвергается обработке. Управление лактационным периодом является важным аспектом производства молока, поскольку оптимизация этого периода позволяет достигать максимальной производительности и эффективности, при сохранении здоровья животных.

На молочную продуктивность коровы заметное влияние оказывает ее возраст. В большинстве случаев удой увеличивается от 1-й лактации до 6-й, а затем наблюдается стагнация. Продолжительность жизни составляет около 20 лет (в редких случаях 35), при этом период хозяйственного использования до 12-13 лет, за это время используется 9-12 лактаций. В качестве племенных животных используют 5-10 лет.

Рацион кормления коров может оказывать существенное влияние на качество молока. Качество молока зависит от состава корма, который употребляет корова, и содержания в нем питательных веществ, таких как белки, жиры, углеводы, витамины и минералы.

Молоко является довольно сложным продуктом, и его свойства могут изменяться в зависимости от различных факторов, включая механическую и термическую обработку.

Механическая обработка может включать различные процессы, такие как гомогенизация, декантирование, фильтрация и другие. Эти процессы могут влиять на структуру жировых шариков и белков в молоке, что в свою очередь может изменять его консистенцию, цвет и вкус.

Термическая обработка также может изменять свойства молока. Она может включать различные процессы, такие как пастеризация, ультрапастеризация и варка. Эти процессы могут убивать бактерии и увеличивать срок годности молочных продуктов, но могут также влиять на витамины и другие питательные вещества. Термическая обработка может также разрушать витамины и другие питательные вещества в молоке.

В целом, механическая и термическая обработка молока может изменять его свойства, но может также увеличивать его срок годности и безопасность

для потребления. Различные типы обработки могут быть использованы для создания различных молочных продуктов, которые удовлетворят различные вкусовые предпочтения и потребности потребителей.

Условия хранения. Хранение – это процесс сохранения продукции, и соответственно его качественных показателей. К требованиям хранения относят температурный режим, условия содержания отвечающий санитарным нормам.

Под действием ультрафиолета в молоке происходят фитохимические реакции в которых образуются радикалы, и происходит самоокисление, распад белков витаминов, что негативно сказывается на органолептических показателях [2].

Специфика потребителей, наибольший интерес для потребителя представляет – цена, качество и безопасность продукции. Можно также отметить влияние рекламы и культурных особенностей.

В Казахстане молоко является важной частью национальной кухни и культуры. Молоко используется для приготовления многих блюд, таких как кумыс, айран, кефир, творог, сыры и другие молочные продукты.

Одним из самых популярных молочных напитков в Казахстане является кумыс, который получается путем брожения кобыльего молока. Кумыс считается полезным и даже лечебным напитком, который улучшает пищеварение, повышает иммунитет и помогает бороться с различными заболеваниями.

Несмотря на то, что молоко является важной частью казахстанской культуры и кухни, незначительно уменьшилось употребление. По данным за 2001 – 2018 г. рацион казахстанцев разнообразился, увеличилось употребление мяса и фруктов. Это связано с экономическим и социальным развитием страны [3].

В целом, изучение факторов, влияющих на потребительские качества молочных изделий, является важной задачей, которая позволяет производителям создавать продукты, соответствующие требованиям потребителей, а покупателям - выбирать качественные и безопасные продукты.

Список использованной литературы

1. Контарева В.Ю. Систематизация факторов, влияющих на конкурентоспособность молочной продукции // Техника и технология пищевых производств, 2015, №4 (39), -с. 157-161.

2. Белявский, В. Н. Физиология лактации : пособие для студентов и учащихся учреждений, обеспечивающих получение высшего и среднего специального образования по специальностям 74 03 01 "Зоотехния", 74 03 02 "Ветеринарная медицина" / В. Н. Белявский, М. Г. Величко, 2008. - 40 с.

3.Jia, M., Zhen, L., & Xiao, Y. (2022). Changing Food Consumption and Nutrition Intake in Kazakhstan. *Nutrients*, 14(2), 326. <https://doi.org/10.3390/nu14020326>.