

УДК 616:619

## ТЕХНОЛОГИЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ СЫРА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Иванова Виталина<sup>1,2</sup>, Хохлачева Анастасия<sup>1,2</sup>, ученицы 9 класса,  
[vitalina\\_ivanova@rambler.ru](mailto:vitalina_ivanova@rambler.ru);

Зиятдинова А.Р.<sup>1</sup>, Шапирова Д.Р.<sup>1</sup>, студентки 3 курса ФВМиБ  
Научные руководители – Мухитов А.З.<sup>1</sup>, доцент, к.б.н.;

Васильева Ю.Б.<sup>1</sup>, доцент, к.вет.н.;

Барт Н.Г., старший преподаватель, к.б.н.;

Сулдына Е.В., ассистент

Школа юных новаторов Малой академии современного  
агробизнеса ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА<sup>1</sup>

Октябрьский сельский лицей<sup>2</sup>

**Ключевые слова:** молоко, сыр, технология приготовления, брынза.

В статье представлены материалы по освоению технологии приготовления сыра в домашних условиях.

Домашняя брынза собственного производства прекрасно подойдет и в качестве закуски, и как начинка для бутерброда. Она незаметна как дополнение к сытному и полезному завтраку. Однако мало кто представляет, что такой сыр можно приготовить дома. Ведь долго считалось, что брынза и ее рецепт - это прерогатива исключительно избранных хозяек и их кулинарных традиций. В наши дни сыр брынза стал неотъемлемой частью рациона многих.

Целью нашей работы явилось освоение технологии приготовления сыра брынзы в домашних условиях из коровьего молока.

Для приготовления сыра мы использовали закваску (микробильный ренин «Meito» (1 г на 100 л молока), 20 л молока, воду, соль.

Методика приготовления. Мы растворили 0,2 г ренина «Meito» в чашке с теплой водой. Помешивая раствор, добавили его в 100 мл теплого молока.

В подогретое до 35° молоко влили рениновую смесь и равномерно перемешали. Затем ёмкость с молоком укутали и оставили на 1 час. В течение часа оно сворачивалось (рис. 1).



**Рисунок 1 - Внесение закваски**



**Рисунок 2 - Перекладывание массы**

Творожный сгусток разрезали на небольшие квадраты размером три на три сантиметра, опуская длинный, хорошо заточенный и удобный нож до самого дна. Оставили на 15 минут.

После разрезания творожного сгустка, полученные куски аккуратно перемешивали длинной деревянной ложкой. Эту процедуру проводили с осторожностью для избегания повреждения кусочков. Если вдруг обнаружили крупные куски, их разрезали на более мелкие (рис. 2).

Чтобы проверить куски на плотность, брали один в руку, быстро сжимали его и резко отпускали. Готовые куски легко разламывались, не слипались. Необходимо учитывать, что от степени плотности сыра после отжима будет зависеть вкус и консистенция будущего продукта. При недостаточной плотности — густота пастообразная, кислый вкус. При избыточной плотности — сухая консистенция, практически безвкусная.

После того как творожная масса стала плотной, ее поместили в большую емкость. Для того чтобы лишняя жидкость лучше вышла, перемешивали массу руками.

Переложили творожную массу в емкость и наклоняли из стороны в сторону. Таким образом избавлялись от избыточной жидкости. Чтобы творог не слипался, аккуратно его перемешивали.

Далее остудили массу до 32°C. Пропустили смесь через дуршлаг или марлевый фильтр. Оставшуюся сыворотку сохранили. Этот питательный продукт можно использовать для приготовления еды или питья (рис. 3).

Затем поместили готовый сыр в солевой раствор на 12-24 часа. Таким образом, он приобретет свою форму. Созревает сыр в домашних условиях в прохладном, сухом, периодически проветриваемом месте.

Температура не должна превышать 15 градусов. Чем дольше хранится сыр, тем острее будет его вкус. Из 20 л молока у нас получилось 2 кг 600 г брынзы (Рис. 4).



**Рисунок 3 - Удаление  
сыворотки**



**Рисунок 4 - Готовый  
продукт**

В результате проведенной работы, мы освоили технологию приготовления сыра в домашних условиях. В дальнейшем мы планируем проведение органолептической и санитарно-микробиологической оценки, полученного сыра.

#### *Библиографический список*

1. Багманов М.А. Быстрый маститный тест «Ибромаст» / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина, В.И. Курдюмов / Научные разработки и научно-консультационные услуги. Информационно-справочный указатель. Ульяновск, 2007. - С. 46-47.
2. Багманов М.А. Программа по борьбе с маститом коров в учебно-опытном хозяйстве Ульяновской ГСХА / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина, Е.В. Горбунова, Н.А. Проворова / Актуальные проблемы ветеринарии и зоотехнии в XXI веке. Сборник научных трудов. – Самара. - 2004. - С. 16-17.
3. Багманов М.А. Способ лечения маститов у коров / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина / Патент на изобретение RUS 2221579 11.02.2002.
4. Багманов М.А. Способ экспресс-диагностики субклинических маститов у коров / М.А. Багманов, Ю.Б. Никульшина, В.И. Курдюмов / Патент на изобретение RUS 2240557 23.12.2002.
5. Барт Н.Г. Выделение фагов бактерий рода *Providencia* и изучение их биологических свойств / Н.Г.Барт, С.Н. Золотухин, Д.А.васильев // Вестник ветеринарии. № 4 (59), 2011. – С. 47-48.

6. Мухитов А.З. Бактериофаги микроорганизма *Pasteurella multocida* (выделение, изучение биологических свойств) и технология их практического применения / А.З. Мухитов / Диссертация на соискание ученой степени кандидата биологических наук. – Ульяновск. – 2001.
7. Никульшина Ю.Б. Изучение факторов, предрасполагающих коров к маститу / Ю.Б. Никульшина, М.А. Багманов, Е.В. Горбунова / Фундаментальные и прикладные проблемы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных в изменившихся условиях системы хозяйствования и экологии. Материалы международной научно-практической конференции. - 2005. - С.155-158.
8. Никульшина Ю.Б. Комплексный метод лечения различных форм мастита коров / Ю.Б. Никульшина / Диссертация на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук. – Саратов. - 2004
9. Никульшина Ю.Б. Микрофлора молока больных маститом коров и её чувствительность к антибиотикам и бактериофагам / Ю.Б. Никульшина, М.А. Багманов / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». 60-летию академии посвящается. Ульяновская государственная академия. - 2003. - С. 257-260.
10. Никульшина Ю.Б. Новый тест для обнаружения субклинического мастита у коров / Ю.Б. Никульшина, М.А. Багманов, Е.В. Горбунова / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». 60-летию академии посвящается. Ульяновская государственная академия. - 2003. - С. 260-263.
11. Поворова Н.А. Экономический ущерб, наносимый маститами коров в Ульяновской области / Поворова Н.А., Никульшина Ю.Б., Багманов М.А. / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». 60-летию академии посвящается. Ульяновская государственная академия. 2003. С. 265-267.
12. Хайруллин И.Н. Опыт применения бактериофагов для профилактики и лечения пастереллеза свиней. / И.Н. Хайруллин, А.З. Мухитов, И.И. Богданов / Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». Ульяновск, ГСХА. – 2003. – С. 287-289.

## THE TECHNOLOGY OF MAKING CHEESE AT HOME

*Ivanova V., Khokhlacheva A., Ziyatdinova A.R., Shapirova D.R.*

**Key words:** milk, cheese, the technology of making cheese.

The article presents materials on the development of the technology of making cheese at home.