

**КАЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ МОЛОКА СЫРЬЯ
ОАО «МОЛОЧНЫЙ МИР»**

В.С. Гмир, 3 курс

Научный руководитель – В.О. Лемешевский, к. с.–х. н.

Полесский государственный университет,

Одним из крупнейших предприятий молочной отрасли Беларуси, лидером молочной промышленности является ОАО «Молочный Мир», которое располагает современным высокотехнологичным производством, квалифицированным персоналом и натуральным сырьем.

Комбинат располагает мощной сырьевой базой, которую представляют хозяйства Гродненского, Берестовицкого и Мостовского районов. Предприятие предлагает широкий ассортимент продукции – более 300 видов, это: цельномолочная продукция, сыры, масло, мороженое, десерты, соки, майонез и др. [18, 24].

Темп роста принятого молока на предприятии составляет более 111,3 %. Только за сентябрь 2015 года на предприятие поступило более 18 тыс. тонн молока на переработку, из них 6 тыс. тонн молока «экстра» класса, что составляет 33,5 % от общего объема молока. На долю молока категории высшего сорта приходится 54,7 %, а молоко первого сорта занимает 11,8 % [16].

Сырье, получаемое ОАО «Молочный Мир», полностью соответствует новым санитарным требованиям безопасности. После введения в сентябре «Изменения № 3 СТБ 1598–2006» предприятию удалось сократить удельный вес молока первого сорта до 5 %. Молоко «экстра» класса и высшего сорта составляет 95 % оставшегося молока, в том числе 32 % молока «экстра» класса, которое в первую очередь используется для изготовления детского питания [13, 15, 25].

Помимо различных мероприятий, проводимых предприятием с целью улучшения качества изготавливаемой продукции, ведется контроль за тщательным отбором проб и подготовкой их к анализу (ГОСТ ISO 707–2013, СТБ 1036–97, СТБ 1051–2012, СТБ 1059–98, ГОСТ 13928–84, ГОСТ 26809–86, ГОСТ 26929–94), определением массовой доли белка (ГОСТ 23327–98 (для сорта экстра), ГОСТ 25179–2014, арбитражный метод по ГОСТ 23327–98, СТБ ISO 8968–1–2008) и жира (ГОСТ 5867–90, арбитражный метод по СТБ ISO 1211–2012), массовой доли сухих обезжиренных веществ молока (ГОСТ 3626–73), кислотности (ГОСТ 3624–92), плотности (ГОСТ 3625–84), бак-

терий рода *Salmonella* (ГОСТ 30519–97, ГОСТ 31659–2012) и другими показателями [12, 19–21, 1, 4, 5, 2, 3, 23, 11, 22, 10, 8, 9, 6, 7, 13, 17].

Особое внимание уделяется экологическим аспектам, успешно внедрен экологический стандарт ISO 14001. Проводится работа по внедрению международного стандарта ISO серии 18000.

В подтверждение заинтересованности высокого качества выпускаемой продукции ОАО «Молочный Мир» имеет высокую правительственную оценку, а также дипломы и медали на престижных международных и республиканских выставках и конкурсах. Для продвижения своей продукции комбинат постоянно участвует в выставках и ярмарках, сотрудничает с известными рекламными агентствами [18].

Сегодня ОАО «Молочный Мир» лидер молочной промышленности Республики Беларусь, внедряющий новейшие и совершенствующие традиционные технологии, улучшающие качество и повышающий безопасность продукции.

Список использованных источников

1. ГОСТ 13928–84. Молоко и сливки заготавливаемые. Правила приемки, методы отбора проб и подготовка их к анализу = Stored up milk and cream. Acceptance rules, methods of sampling and preparation of samples for testing. – Введ. 01.01.86. ; взамен ГОСТ 13928–68. – Мн., 2003. – 6 с.
2. ГОСТ 23327–98. Молоко и молочные продукты. Метод измерения массовой доли общего азота по Кьельдалю и определение массовой доли белка = Milk and milk products. Determination of mass part of total nitrogen by Kjeldahl method and determination of mass part of protein. – Введ. 01.01.2000. ; взамен ГОСТ 23327–78. – Мн. : Госстандарт, 1999. – 7 с.
3. ГОСТ 25179–2014. Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка. – Введ. 01.07.2015. ; взамен ГОСТ 25179–90. – М. : Стандартинформ, 2015. – 8 с.
4. ГОСТ 26809–86. Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу = Milk and milk products. Acceptance regulations, methods of sampling and preparation for testing. – Введ. 01.01.87. ; взамен ГОСТ 3622–68 в части правил приемки, методов отбора и подготовки проб к анализу. – М. : Стандартинформ, 2003. – 9 с.
5. ГОСТ 26929–94. Сырье и продукты пищевые. Подготовка проб. Минерализация для определения содержания токсичных элементов = Raw material and food-stuffs. Preparation of samples. Decomposition of organic matters for analysis of toxic elements. – Введ. 01.01.96. ; взамен ГОСТ 26929–86. – М. : Стандартинформ, 2010. – 10 с.
6. ГОСТ 30519–97. Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella* = Food products. Method for detection of *Salmonella*. – Введ. 16.04.98. – М. : Стандартинформ, 2005. – 8 с.
7. ГОСТ 31659–2012. Продукты пищевые. Метод выявления бактерий рода *Salmonella* = Food products. Methods for the detection of *Salmonella* spp. – Введ. 01.07.2013. – М. : Стандартинформ, 2013. – 43 с.
8. ГОСТ 3624–92. Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности = Milk and milk products. Titrimetric methods of acidity determination. – Введ. 01.01.94. ; взамен ГОСТ 3624–67. – М. : Стандартинформ, 2009. – 7 с.
9. ГОСТ 3625–84. Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности = Milk and milk products. Methods for determination of density. – Введ. 30.06.85. ; взамен ГОСТ 3625–71. – М. : Стандартинформ, 2009. – 13 с.
10. ГОСТ 3626–73. Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества = Milk and milk products. Methods for determination of moisture and dry substance. – Введ. 30.06.74. ; взамен ГОСТ 3626–47. – М. : Стандартинформ, 2009. – 11 с.
11. ГОСТ 5867–90. Молоко и молочные продукты. Методы определения жира. – Введ. 01.07.91. ; взамен ГОСТ 5867–69, ГОСТ 6822–67 в части п.2.2. – М. : Стандартинформ, 2006. – 12 с.
12. ГОСТ ISO 707–2013. Молоко и молочные продукты. Руководство по отбору проб = Milk and milk products. Guidance on sampling. Введ. 12.11.2013. – Мн. : БелГИСС, 2013. – 40 с.
13. Еремина, И. А. Микробиология молока и молочных продуктов: учебное пособие / И. А. Еремина. – Кемерово, 2004. – С.3–47.
14. Забодалова, Л. А. Техничко–химический и микробиологический контроль на предприятиях молочной промышленности: учебное пособие. – СПб. : Троицкий мост, 2009. – 224 с.
15. Изменения № 3 СТБ 1598–2006. Молоко коровье. Требования при закупках = Cow's milk raw. Specifications. – Введ. 09.01.2015. – Мн., 2015. – 9 с.
16. Калинина, Л. А. Региональный рынок молока и молочной продукции: проблемы становления и развития / Л. А. Калинина, Е. В. Сидорчукова. – Иркутск: Изд–во БГУЭиП, 2007. – 160 с.
17. Методы анализа молока и молочных продуктов. Справочное пособие / Инихов Г. С., Брио Н. П. – М. : Изд–во «Пищевая промышленность», 1971. – 423 с.
18. Молочный мир. Официальный сайт ОАО «Молочный мир» [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://milk.by/>. – Дата доступа: 12.11.2015.

19. СТБ 1036–97. Продукты пищевые и продовольственное сырье. Методы отбора проб для определения показателей безопасности = Прадукты харчовыя і харчовая сыравіна. Метады адбору проб для вызначэння паказчыкаў бяспекі. – Введ. 01.07.97. – Мн. : Госстандарт, 1997. – 40 с.

20. СТБ 1051–2012. Радиационный контроль. Отбор проб молока и молочных продуктов. Общие требования = Радыяцыйны кантроль. Адбор проб малака і малочных прадуктаў. Агульныя патрабаванні. – Введ. 01.01.2013. ; взамен СТБ 1051–98. – Мн. : Госстандарт, 2012. – 4 с.

21. СТБ 1059–98. Радиационный контроль. Подготовка проб для определения стронция–90 радиохимическими методами = Падрыхтоўка проб для вызначэння стронцыя–90 радыехімічнымі метадамі. – Введ. 01.07.98. – Мн. : Госстандарт, 1998. – 28 с.

22. СТБ ISO 1211–2012. Молоко. Определение содержания жира гравиметрическим методом (арбитражный метод). – Введ. 06.11.2012. ; взамен СТБ ISO 1211–2008. – Мн. : БелГИСС, 2012. – 26 с.

23. СТБ ISO 8968–1–2008. Молоко. Определение содержания азота. Часть 1. Метод Кьельдаля. – Введ. 11.02.2009. – Мн. : БелГИМ, 2008. – 16 с.

24. Твердохлеб, Г. В. Химия и физика молока и молочных продуктов / Г. В. Твердохлеб, Р. И. Раманаускас. – М. : ДеЛи принт, 2006. – 360 с.

25. Трухачев, В. И. Контроль качества молока–сырья : практикум / В. И. Трухачев, В. В. Милошенко, О. В. Сычева. – Ставрополь: АГРУС, 2008. – 100 с.