

**КАЧЕСТВО МОЛОКА КОРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ MUST II****В.С. ФОМИНА, А.Г. МАРУСИЧ**

The use of feed additive MUST II dose of 10 g per head per day for 20 days significantly improves the quality of the milk cows - the number of somatic cells is reduced by 52,6 %, the fat content is increased by 0,13%, protein content – 0,03% , lactose content – 0,27%, the freezing point of milk – 0,02 °C

Ключевые слова: молоко, кормовая добавка, жир, белок, лактоза, точка замерзания

В современных условиях развитие молочного скотоводства невозможно без инновационных разработок. Чтобы выдержать конкуренцию на рынке, хозяйствам нужно производить сельскохозяйственное сырье высокого качества. Одним из путей снижения заболеваемости животных является инновационный метод воздействия на организм животного новой озонной технологии (Италия). По этой технологии производится кормовая добавка для дойных коров MUST II. В состав входит пропиленгликоль, хелатные соединения меди и цинка, натуральные эфирные масла и защищенная молекула озона. Антибиотиков не содержит.

Целью наших исследований являлось изучение качества молока коров, рацион которых обогащался кормовой добавкой MUST II. Исследования проводились в производственных условиях РУП «Учхоз БГСХА» Горецкого района Могилевской области.

Для опыта была сформирована опытная группа в количестве 30 голов коров белорусской чернопестрой породы с повышенным содержанием соматических клеток в молоке (от 1 до 2,5 млн./мл). Условия кормления и содержания подопытных животных были аналогичными. Добавка MUST II в рацион коров осуществлялась индивидуально один раз в сутки в дозе 10 г на 1 голову путем ступенчатого смешивания с комбикормом. Продолжительность опыта – 20 дней. Медикаментозное лечение подопытных животных не проводилось. Пробы молока отбирались по ГОСТ 13928-84 индивидуально от каждой коровы и исследовались на содержание соматических клеток, жира, белка, лактозы; определялась точка замерзания молока. Анализ проб молока производился в аккредитованной лаборатории мониторинга качества молока кафедры крупного животноводства и переработки животноводческой. Экспериментальные данные обрабатывались с помощью пакета статистических программ на ПК.

Результаты исследований показали, что добавка MUST II в рацион коров положительно влияет на качество молока коров. В среднем по опытной группе коров количество соматических клеток в 1 мл молока снизилось с  $2113 \pm 722$  до  $1112 \pm 733$  или на 52,6 % ( $P < 0,05$ ). В среднем за опыт жирность молока опытных коров повысилась с  $3,45 \pm 0,32$  до  $3,58 \pm 0,43$  % или на 0,13 %. Причем наибольшее увеличение жирности молока (до 3,84%) отмечалось в середине опыта. Содержание белка в молоке коров в начале опыта составляло  $3,10 \pm 0,24$  %, затем в середине опыта увеличилось до  $3,17 \pm 0,25$  % и к концу опыта составило  $3,13 \pm 0,24$  %, что выше, чем в начале, на 0,03 %. После десяти дней применения кормовой добавки MUST II содержание лактозы в молоке опытных коров возросло с  $4,33 \pm 0,11$  % (в начале опыта) до  $4,59 \pm 0,12$  % (середина опыта) и к концу опыта составило  $4,60 \pm 0,12$  %, что выше, чем в начале опыта на 0,27 %. Возрастание содержания лактозы в молоке опытных коров свидетельствует, по-нашему мнению, о нормализации микробной среды желудка коров под действием компонентов кормовой добавки MUST II, что выразилось в оптимизации процессов пищеварения и повышении уровня усвоения в организме углеводов корма. В течение опыта значение точки замерзания молока опытных коров постепенно повышалось и в конце опыта составило  $0,54 \pm 0,01$  °C, что выше, чем в начале опыта, на  $0,02$  °C.

Таким образом, обогащение рационов дойных коров кормовой добавкой MUST II в дозе 10 г на голову в сутки в течение 20 дней значительно улучшает качество молока коров – количество соматических клеток снижается на 52,6 %, содержание жира увеличивается на 0,13 %, содержание белка – на 0,03 %, содержание лактозы – на 0,27 %, точки замерзания молока – на  $0,02$  °C.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА  
НА ОАО «КАЗИМИРОВСКИЙ  
ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЗАВОД»****М.Ю. ЦЯГЛОВА, С.И. АРТЕМЕНКО**

Under existing economic conditions in Belarus service and supply business organization has to be based on the study of the consumer research, of the facilities of the company itself, of the local conditions and of the main competitors. The company has to develop object-orientated strategies in the area of trade, pricing and communicative policy and in the area of merchandising, i.e. it has to observe marketing concepts, because the most effective activity is the one of the enterprise, the management of which is based on the marketing concepts. At the same time marketing realization in provider organizations is carried out in consideration of the features of agricultural industry

Ключевые слова: сельскохозяйственная техника, зерноочистительно-сушильный комплекс

Основными потребителями продукции ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» являются сельскохозяйственные предприятия Республика Беларусь. Для совершенствования комплекса маркетинга ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» было проведено ряд анализов, которые послужили основанием для рекомендаций по каждому из элементов комплекса маркетинга. Из анализа товарной стратегии предприятия было определено, что данное предприятие применяет стандартную товарную стратегию. Для определения необходимости оптимизации товарного ассортимента ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» использовался совмещенный ABC-анализ за 2010-2011 гг, результат которого показал, что наиболее ценный товар-это зерноочистительно-сушильный комплекс КЗСК-30. Для того, чтобы выявить безусловных лидеров и аутсайдеров в товарной номенклатуре параллельно с ABC-анализом использовался XYZ-анализ. Данный анализ подтвердил значимость выпуска зерноочистительно-сушильного комплекса КЗСК-30. Для данного товара необходимо обеспечить постоянное его наличие и делать больший уклон на его модернизацию.

С целью формирования конкурентоспособного бизнес-портфеля ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» был проведен его анализ с использованием матрицы Бостонской консалтинговой группы. Проведенный анализ показал, что к «Звездам» относится зерноочистительно-сушильный комплекс КЗСК-30. Он имеет высокий темп роста и приносит большую часть прибыли. Это лидер рынка, но для поддержания его позиций на рынке требуются значительные инвестиции.

Для определения места продукции данного предприятия на рынке конкурирующих аналогов был проведен анализ жизненного цикла товаров. Данный анализ показал, что на стадии роста находится зерноочистительно-сушильный комплекс КЗСК-30. Для исполнения Республиканской программы строительства новых и модернизации действующих зерноочистительно-сушильных комплексов на 2011–2015 годы было предложено зерноочистительно-сушильный комплекс ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод» модернизировать до уровня конкурентов, чтобы поддерживать комплекс в стадии роста.

На основании построенной модели коммуникационного воздействия, были выявлены лидеры среди медиа-средств для анализируемого предприятия. Исходя из полученных результатов было предложено внедрить SEO продвижения сайта ОАО «Казимировский опытно-экспериментальный завод», которое позволит увеличить шансы быть замеченным среди других сельскохозяйственных предприятий, занимающихся ремонтом и обслуживанием техники, а также привлечь большее количество клиентов.

Для эффективного функционирования предприятия было определено использование стратегий усиления позиций на рынке, развития рынка и развития продукта. Внедрение мер по усовершенствованию элементов комплекса маркетинга для рынка сельскохозяйственной техники и оборудования позволит существенно улучшить показатели эффективности деятельности предприятия, даст возможность выйти на новые рынки сбыта продукции.

©МГУП

## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА МУЧНЫХ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ БОГАЩЕННЫХ БИОАКТИВНЫМИ КОМПОНЕНТАМИ**

*Н.С. ШАРАБУРКО, Л.Н. ЕВДОХОВА*

The work is devoted to the use of barley flour in recipes of confectionery. The use of barley flour is proposed in the recipes of confectionary (cakes) as a functional ingredient. Recipes of flour mixtures with barley flour are developed. The data on the organoleptic quality indicators of baked functional orientated cupcakes with flour mixtures was obtained

Ключевые слова: функциональные продукты, кексы, потребительские свойства, ячменная мука

В настоящее время незаслуженно забыт такой полезный злак как ячмень. Крупы из ячменя пользуются незначительным спросом и дискредитируются диетологами как источник «плохих» углеводов. Однако ячмень – это одна из самых древних культур, возделываемых человеком. Он неоднократно упоминается в Библии и во всех древнейших трактатах. Лечебные свойства ячменя были известны еще древним лекарям. В Иордании при раскопках были найдены ячменные зерна, возраст которых оценивается учеными в 11-12 тыс. лет. Поэтому можно с уверенностью сказать, что сам человеческий организм строился и эволюционировал используя повсеместно от Африки до Чукотки структурный состав ячменя.

Ячмень наиболее полно собрал в себе именно те биологически активные компоненты: витамины, макро- и микроэлементы, пищевые волокна, которые так необходимы человеку для полноценной жизнедеятельности и здоровья.

Мучные кондитерские изделия пользуются большим спросом у населения, особенно у детей. Их главный недостаток – невысокая физиологическая ценность. Они служат в основном источником углеводов и жиров, чрезмерное употребление которых нарушает сбалансированность питания. Содер-