

НАУКА



научно-производственный журнал

**материалы V международной
научно-практической конференции
«Дулатовские чтения 2013»**

**спецвыпуск
«Агро-биологические науки»**

2013

<i>Резниченко И.Ю., Галиева А.И.</i> Формирование качества и безопасности кондитерских изделий функционального назначения с учетом современных требований.....	71
<i>Тихонова О. Ю., Резниченко И. Ю.</i> Критерии оценки конкурентоспособности маркировки пищевых продуктов.....	74
<i>Саржан Е.В.</i> Анализ минерального состава молока коров черно-пестрой породы при использовании в рационе препарата эм-технологий.....	76
<i>Чернышова Л.В., Артемьева Т.В.</i> Характеристика гематологических показателей цыплят-бройлеров кросса ISA F ₁₄ в связи с их стрессовой чувствительностью.....	79
<i>Албулов А.И., Токкужина А.Б., Таирова А.Р.</i> Некоторые аспекты применения крупному рогатому скоту пробиотика «Эм-Вита» в сочетании с хитозаном на территориях железо-кадмий свинцового загрязнения.....	81
<i>Гухбатов И.А.</i> Продуктивность цыплят-бройлеров в зависимости от инкубационных качеств яйца и полноценности кормления.....	83
<i>Хазимухаметова И.Ф.</i> Информативные показатели клинико-гематологического и иммунного статуса коров при гепатозе.....	86
<i>Албулов А.И., Таирова А.Р., Шарифьянова В.Р.</i> Оптимизация минерального обмена в организме молодняка крупного рогатого скота в условиях техногенеза Южного Урала.....	89
<i>Бурков П.В.</i> Оценка влияния «Геприм для кур» на яичную продуктивность кур-несушек.....	92
<i>Быкова О.А.</i> Рубцовое пищеварение коров на фоне применения сапропеля и сапроверма «Энергия Еткуля».....	95
<i>Гизатуллин А.Н.</i> Характеристика активности ферментов у бычков при разном режиме двигательной нагрузки.....	98
<i>Гизатуллина Ф.Г., Гизатуллин И.А.</i> Влияние препарата «Рипосол» на гематологические показатели коров, инфицированных ВЛКРС.....	100
<i>Мифтахутдинов А.В., Кузнецов А.И., Мифтахутдинов Н.Т.</i> Состояние перьевого покрова разновозрастной птицы мясного направления в зависимости от стрессовой чувствительности.....	102
<i>Мифтахутдинов А.В., Мифтахутдинов Н.Т.</i> Лейкоцитарная реакция организма кур с разной стрессовой чувствительностью.....	105
<i>Гуменюк О. А.</i> Особенности обменных процессов в организме птиц в условиях интенсивных промышленных технологий.....	108
<i>Мещерякова Г.В.</i> Особенности обменных процессов в организме коров в условиях техногенного прессинга.....	111
<i>Айтжанова И.Н.</i> В Казахстане производство яиц набирает обороты.....	113
<i>Калимов Н.Е., Жарлыгасов Ж.Б.</i> Агроэкологическое состояние черноземов Костанайской области.....	116
<i>Касьянов П.Ф., Молдахметова З.К., Салимова Д.Ф.</i> Повышение эффективности производства мясной продукции в Костанайской области.....	120
<i>Касьянов П. Ф., Шмидт Н. Я.</i> Возможности производства молочной продукции в Костанайской области.....	123
<i>Горелик В.С., Вильвер Д.С.</i> Воспроизводительные качества коров при введении в рацион сукцината хитозана разной молекулярной массы.....	126
<i>Макарова Т.Н., Самотаев А.А.</i> Структурно-функциональная организация электрокардиографических и клинических показателей самцов кроликов в возрасте 4,5 месяца при скармливании 25,0% крапивы.....	128
<i>Горелик О.В., Вильвер Д.С., Алибаев Н.Б.</i> Воспроизводительные способности коров симментальской породы различной селекции.....	131
<i>Кузнецов А.И., Смолякова Н.П., Бежинарь Т.И., Левицкий А.Н.</i> Влияние стрессовой чувствительности на продуктивность животных.....	132
<i>Тихонова Н.В., Тихонов С.Л., Микрюкова Н.В., Першина Е.И.</i> Опыт разработки продуктов здорового питания.....	136
<i>Дерхо М.А., Ткаченко Е.А., Мальцева Л.Ф.</i> Некоторые гематологические параметры мышей на фоне кадмиевой интоксикации.....	141
<i>Дерхо М.А., Фомина Н.В.</i> Способ прогнозирования мясной продуктивности у молодняка герефордской породы разного происхождения.....	144
<i>Гертман А.М., Руликова Е.М.</i> Биохимические показатели крови и мочи больных гепатозом коров в условиях природно-техногенной провинции Южного Урала.....	147
<i>Сегизбаева А.С.</i> Особенности физиологического состояния поросят, родившихся в состоянии антенатальной незрелости.....	150
<i>Го Тин-Шин А.Н., Ручкина Г.А.</i> Безопасность продуктов питания, как фактор продовольственной безопасности.....	152
<i>Карасева В.М., Касьянов П.Ф.</i> Озоновые технологии – инновации в пищевой промышленности.....	154
<i>Дерхо М.А., Ткаченко Е.А.</i> Влияние ионов кадмия на лейкоциты крови мышей.....	156

- разработка новых технологических процессов на основе достижений биотехнологии, микробиологии, мембранной технологии, микроволновой обработки, экструзии и других методов, улучшающих качество продукции и продляющих срок ее хранения;
- разработка новых видов продукции с использованием местных и нетрадиционных видов сырья;
- создание безотходных технологий, позволяющих экономить сырье и топливно-энергетические ресурсы;
- создание и совершенствование оборудования для отраслей пищевой промышленности;
- маркетинг пищевых товаров.

Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о необходимости экстренного развития интенсивного животноводства с применением современных методов и технологий по содержанию и выращиванию сельскохозяйственных животных. Следует целенаправленно районировать разведение наиболее ценных по племенным и продуктивным качествам животных, мясо которых при последующей переработке на предприятиях пищевой промышленности обеспечивало бы выпуск безопасной, высококачественной и конкурентноспособной на современном рынке мясной продукции.

Предприятия мясоперерабатывающей отрасли в свою очередь должны систематически обеспечивать совершенствование технического оснащения производственных процессов, применения наиболее эффективных методов переработки сырья, внедрение новейших технологий мирового уровня.

Целенаправленное взаимодействие двух отраслей народного хозяйства - производства и переработки мясной продукции даст в дальнейшем незамедлительный производственный и экономический эффект, обеспечив в конечном счете повышения благосостояния всего населения региона и республики в целом.

Список литературы:

1. Промышленность Казахстана и его регионов / Статистический сборник / 216 стр.
2. Пищевая промышленность Казахстана. Алматы, 2008. С. 7.
3. Пищевая и перерабатывающая промышленность Казахстана



ВОЗМОЖНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ В КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

*Касьянов П. Ф., к.б.н., доцент, зав. кафедрой, Шмидт Н. Я. ст. преподаватель
кафедра технологии переработки и стандартизации
Костанайский государственный университет им. А. Байтурсынова.*

Қазақстанның ДСҰ-ны кіруі және өнім өндірушілердің арасындағы өтім үшін келеді одағының ішінде бәсекелестік күресінің шиеленісуі, жергілікті өндірушілердің алдына шұғыл шешімді талап ететін, бірқатар қиын мәселелерді қояды. Объективті және субъективті факторлардың бірсыпырасы бойынша республикамыздың ауыл шаруашылығы мен өңдеу кәсіпорындарының көп салыстырғанда өнімі бәсекеге қабілетті емес. Мақалада сүт өнімдерінің өндірісіне талдау жасалған және сыртқы нарықта өнімнің бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз етуге арналған қосымшалар мен ұсыныстар берілген.

Вступление Казахстана в ВТО и обострение конкурентной борьбы внутри таможенного союза между производителями продовольствия за рынок сбыта, ставят перед местными производителями ряд не простых вопросов, которые требуют быстрого решения. По ряду объективных и субъективных факторов продукция большинства отраслей сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности республики оказалась неконкурентоспособной. В статье сделан анализ производства молочной продукции и даны предложения и рекомендации для обеспечения конкурентоспособности продукции на внешнем рынке.

Одним из значимых продуктов в потребительской корзине является молоко и молочная продукция. Потребление по национальным нормам Республики Казахстан продуктов питания в среднем на душу населения в год составляет в пересчете на молоко – 260кг, в том числе молоко - 164,92 , сметаны – 3,28, творог – 3,28, масло сливочное – 1,90кг

По нормам Всемирной организации здравоохранения в среднем на душу населения в год необходимо молока и молочных продуктов – 360 кг/год.

Если посмотреть на сложившуюся ситуацию с точки зрения продовольственной безопасности, то объем внутреннего производства молочной продукции не обеспечивает внутренний рынок качественными молочными продуктами.

Из диаграммы 1 видно, что Костанайская область является одной из ведущих по производству молока 580,6 тыс. тонн.

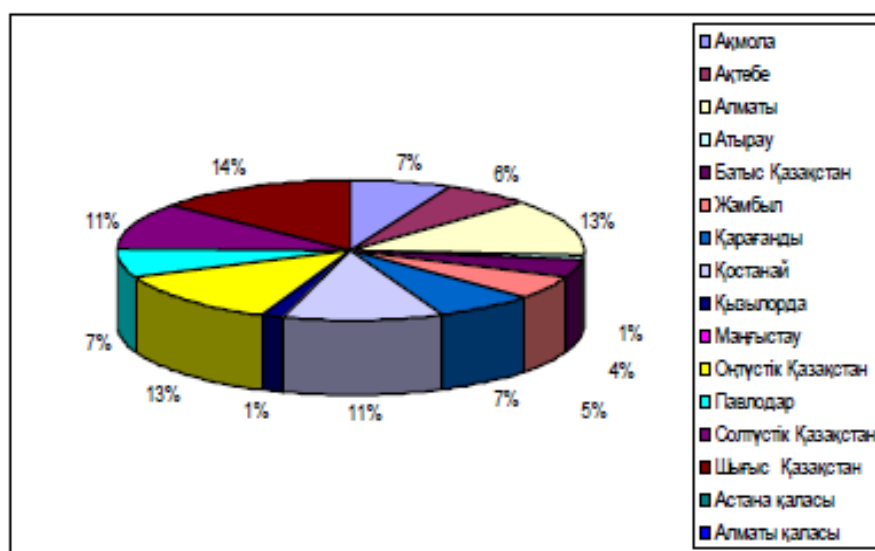


Диаграмма 1 Производство молока коровьего в Республике Казахстан по всем видам хозяйств в 2012 году

Большинство предприятий по переработки молока возведены по типовым устаревшим проектам, нет глубокой промышленной переработки молока.

В сельхозформированиях недостаточно оснащенная техническая база - отсутствуют охладители в хозяйствах, состояние кормовой базы неудовлетворительное.

Качество молочной продукции регулируется техническим регламентом "Требования к безопасности молока и молочной продукции", утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 марта 2008 года № 230.

В настоящее время в Костанайской области функционируют 12 предприятий по переработке молока, за счет которых осуществляется обеспечение населения данным видом продукции, через сеть общественного питания и торговую сеть. По данным Агентства РК по статистике численность населения в Костанайской области составляет 890412 человек, из которых 433175 человек проживает в городах, 457237 человек – на селе.

По данным Агентства РК по статистике наибольшим спросом пользуется пакетированное молоко с длительным сроком хранения (27,5%) со средней степенью жирности – 3,2 и 2,5%. Наиболее популярнейшей торговой маркой пакетированного молока сроком хранения до 12 месяцев стала отечественная марка «Айналайын» производителя ТОО «Райымбек Агро» г. Алматы (35,1%). Покупатели отмечают хорошие вкусовые качества и натуральный состав данной продукции. Соотношение цена-качество считают оптимальным две трети населения, т.е. 71%. Предпочитаемыми видами упаковок считаются полиэтиленовые пакеты и Тетра Рекс.

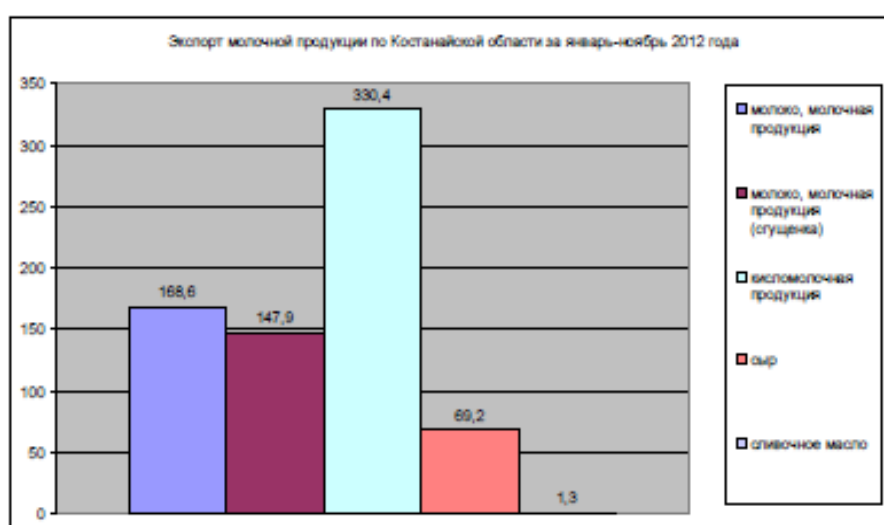


Диаграмма 2 Экспорт молочной продукции по Костанайской области за 2012 год

За 2012 год, согласно данным управления сельского хозяйства области, в нашу область было импортировано 2809,2 тонны молочных продуктов. И если потребление населения по молоку, сливочному

маслу, сметане удовлетворяется в полном объеме за счет собственного производства, по сырам и творогу – только на 70%, сухое молоко на 93%.

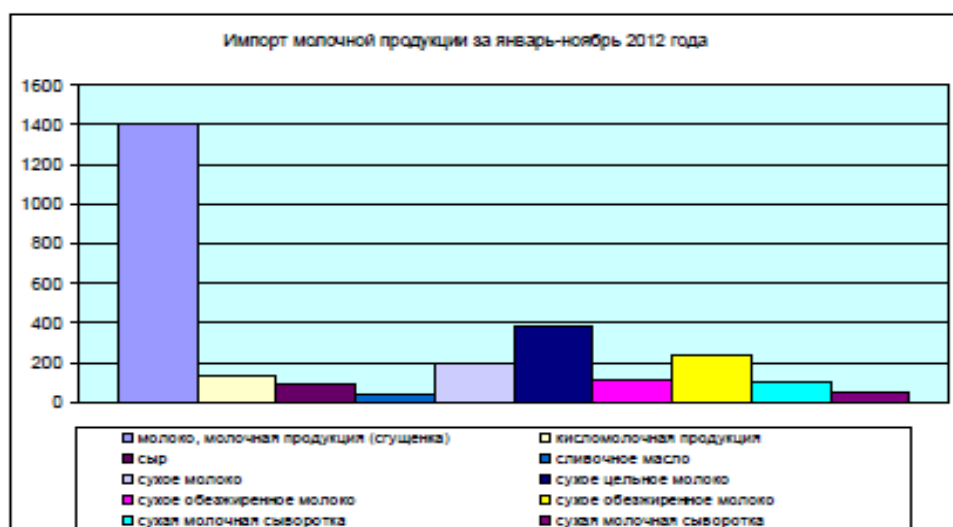


Диаграмма 3 Импорт молочной продукции в Костанайскую область в 2012 году

На диаграммах 2 и 3 представлены данные по экспорту и импорту молочной продукции за 2012 год. В 2012 году всего было экспортировано 717,4 тонн молочной продукции. Это такие предприятия, как ТОО "Космос", ТОО "Лидер-2010", ТОО «ДЭП» и другие, а ввезено было 2809,2 тонн молочной продукции. Основными поставщиками молочной продукции являются Российская Федерация, Республика Белоруссия, Финляндия, Польша, Латвия, Голландия.

Анализ данных свидетельствует о том, что Костанайская область располагает большими возможностями по экспорту молочной продукции.

Не полное обеспечение населения молочной продукцией связано с многими факторами.

Основные проблемы отсталости переработки молока:

- производство молока низкого качества;
- недостаточно развитая сеть заготовительных пунктов по сбору и первичной обработке молока;
- недостаток квалифицированных кадров;
- недостаток финансовых ресурсов на оборотные средства и техническое оснащение производства;
- неразвитость системы страхования для уменьшения риска сельхозтоваропроизводителей.
- отсутствие оснащенных лабораторий по определению качества сельхозпродукции.

Пути решения:

- создание современных молочно-товарных ферм;
- развитие сети заготовительных пунктов по сбору молока;
- обучение приемщиков и заготовителей основам санитарии и гигиены;
- разработка научных основ оптимального развития отрасли, увеличение удельного веса производства продукции с применением новых технологических решений;
- субсидирование закупа сырого молока.

Особо важное внимание необходимо уделить мероприятиям по развитию переработки животноводческой продукции Костанайской области (научное сопровождение для перерабатывающих предприятий).

Перерабатывающему комплексу необходима финансовая поддержка на Республиканском и областном уровне в виде дотаций и льготных кредитов для:

- для закупа современного оборудования направленного на модернизацию предприятий и расширения ассортимента выпускаемой ими продукции;
- для организации закупа молока и сырья в районах Костанайской области от населения, что обеспечит стабильную работу перерабатывающих предприятий с одной стороны и поможет развитию животноводства в частном секторе, а так же поддержит социальную защищенность сельских жителей с другой стороны;
- создание в сельских округах стационарных закупочных центров (точек) на основании анализа производства молока на частных подворья в разрезе районов и сельских округов.
- совершенствование системы страхования для уменьшения риска сельхозтоваропроизводителей.

- пересмотр и улучшение деятельности государственных корпораций для осуществления торгово-заготовительной деятельности, выравнивания цен и экспорта сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия

- организация оснащенных лабораторий определения качества сельхозпродукции, вспомогательного сырья и материалов для выявления фальсифицированной, генетически модифицированной продукции.

Список литературы:

1. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность// Смирнова И.В., Дунченко Н., А.Хрампов А.- Новосибирск 2007,С488
2. Повышение эффективности производства молочных продуктов в Республике Казахстан // // Вестник Каз.ЭУ им Т. Рыскулова. - 2007 г.- № 1.- С.132-139.
3. Вхождение Казахстана во Всемирную торговую организацию и его влияние на развитие молочной отрасли // Қаржы-Қаражат - 2007 г.- № 2- С.21-26.
5. Кластерный подход в развитии молочных продуктов в республике. В сб. межд. конференции «Современный мир: доминирующие стратегии развития» - Алматы: КазУМО и МЯ им. Аблай хана, 2007 г. - С. 255 -260.
- 8 Справочник Агентства Республики Казахстан по статистике

ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН СУКЦИНАТА ХИТОЗАНА РАЗНОЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ

*Горелик В.С., аспирант Вильвер Д.С., к.с.-х.н., доцент
ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины»*

Проведенные исследования направлены на изучение влияния сукцината хитозана с разной молекулярной массой на воспроизводительные способности коров. Было установлено положительное влияние сукцината хитозана на воспроизводительную способность коров независимо от его молекулярной массы.

The conducted researches are directed on studying of influence succinate chitosan with different molecular weight on the reproductive capacity of cows. It was found positive impact succinate chitosan on the reproductive ability of cows regardless of its molecular weight.

Воспроизводство играет решающую роль в увеличении производства продукции животноводства. Традиционная технология производства молока предполагает следующую длительность технологических параметров: продолжительность сервис-периода от 45 до 80 дней, длительность лактации 290 – 305 дней, длительность сухостойного периода 45 – 60 дней. Таким образом, в течение календарного года нужно иметь законченную лактацию и теленка [1, 3]. Однако в последующие годы в связи с изменением эколого-кормовых условий, породности животных эти параметры часто не соблюдаются. Особое влияние на это оказало широкое использование животных голштинской породы, как в чистоте, так и для улучшения отечественных пород. Все это привело к тому, что удлинился сервис-период, продолжительность лактации и в конечном итоге приводит к недополучению телят. Необходимо решить вопрос о быстром восстановлении запасов питательных веществ в организме в сухостойный период, который позволит не только получить жизнеспособный молодняк, но и увеличить продуктивное долголетие коров [3].

Одним из путей повышения продуктивного долголетия является введение в рацион различных адсорбирующих веществ, биологически активных добавок и т.д.

В связи с вышеизложенным мы решили проанализировать динамику воспроизводительной способности коров при применении сукцината хитозана с разной молекулярной массой [2].

Материал и методика исследований. Научно-производственный опыт по изучению эффективности хитозановых препаратов выполнен на трех группах коров, сформированных методом сбалансированных групп по 10 голов в каждой в условиях колхоза «Рассвет» Челябинской области. Первая группа коров служила контролем. Животным второй группы применяли высокомолекулярный хитозан с молекулярной массой 487,0 кДа и степенью деацетилирования 75,3 %. Коровы третьей группы получали сукцинат хитозана низкомолекулярного с молекулярной массой 38 кДа и степенью замещения 85 %. Препараты вводили внутрь в форме 2 %-ного раствора по 2,0 мл на 1 кг живой массы 2 раза в сутки в течение семи дней. Через семь дней введение повторяли. Все животные находились в одинаковых условиях кормления и содержания при лагерно-пастбищной системе.

Оценку воспроизводительных способностей проводили по длительности сервис-периода. Периода плодonoшения, сухостойного периода, рассчитывали продолжительность межотельного периода, коэффициент воспроизводительной способности, индекс оплодотворения, выход телят, кратность осеменения, индекс Дохи (1961), индекс плодовитости Уилкокса (ИП Уилкокса).

Результаты исследований. Данные о воспроизводительных качествах животных (коров черно-пестрой породы) учитывали после завершения лактации, в которой проводили исследования по изучению влияния препаратов хитозана на молочную продуктивность.