

СОДЕРЖАНИЕ

Секция 1. Инновационные технологии производства, хранения и переработки
продукции животноводства

Горлов И.Ф., Злобина Е.Ю., Мосолова Н.И. Экологические аспекты повышения качества молока, производимого в условиях техногенных зон Волгоградской области	6
Бозымов К.К., Закирова Ф.Б., Днекешев А.К., Жубантаев И.Н. Актуальность производства и переработки верблюжьего молока (шубата) в условиях Западного Казахстана	8
Бараников А.И., Барило О.Р. Использование антистрессовых, лактулозосодержащих препаратов в свиноводстве	10
Гетоков О.О., Ужахов М.И. Мясная продуктивность бычков полученных путем «освежения» крови ..	13
Гурьянов А.М., Кокорев В.А. Нормирование уровня микроэлементов в рационах молодняка свиней при концентратном типе кормления	16
Каюмов Ф.Г. Новосозданные отечественные породы и типы мясного скота	20
Селимсултанова Л.А., Мамбетов М.М. Влияние возраста верблюдов-кастратов на мясную продуктивность	23
Генджиева О.Б., Моисейкина Л.Г., Натыров А.К. Селекционно-генетические методы оздоровления стада от лейкозной инфекции	26
Погодаев В.А., Погодаев А.В. Продуктивность молодняка свиней на откорме при использовании биогенных стимуляторов	28
Аббасов С.А., Турабов У.Т. Рациональное использование гибридов кубинского зебу на товарных фермерских и племенных предприятиях	31
Кокорев В.А., Прытков Ю.Н., Сыропятаева Т.Е., Гурьянов А.М. Использование минеральных веществ телятами-молочниками черно-пестрой породы	34
Кокорев В.А., Прытков Ю.Н., Гурьянов А.М. Экстерьер молодняка крупного рогатого скота черно-пестрой породы при разных уровнях хрома в рационе	39
Дамдинсүрэн Л. Монгольские пробиотические молочные продукты на естественной симбиотической закваске	45
Jirimiti - Genome sequences of the Bactrian camels	48
Нарангэрэл Ч., Жавзандулам Ч. Влияние закваски пропионовокислых бактерий на формирование качества мягких сыров	50
Гайирбегов Д.Ш., Богатырев В.А. Влияние ферросила на обмен веществ и энергию роста нетелей	54
Симон М.В., Сложеникина М.И. Анализ применения пищевых добавок в замороженных полуфабрикатах	56
Короткова А.А., Мосолова Н.И., Способ производства белковых продуктов функционального назначения из козьего молока	58
Меебришвили И.В., Горлов И.Ф., Селезнева Е.А., Короткова А.А. Поликомпонентный десертный продукт функционального назначения	61
Полоротова Д.О., Гелунова О.Б., Бреусова Л.А. Использование белковых наполнителей в производстве варено-копченых колбасных изделий	63
Чечеткина А.Ю., Серова О.П., Горлов И.Ф. Производство мягкого сырного продукта с бобовыми наполнителями «Сашенька»	64
Бирюкова И. А., Полетаев Р. Н., Григорян Л.Ф., Гелунова О.Б. Обогащение растительными белками изделий колбасных сыровяленых	67
Коровина Е. Ю. Разработка инновационных подходов к обогащению органическим йодом и организация производства мясных продуктов функционального назначения	68
Кайдулина А.А. - Оценка влияния технологии содержания на мясную продуктивность бычков	71
Канаева М.Б. - Пути повышения экономической эффективности молочного производства	72
Каскаева Р.Ю., Маштыков С.С., Арилов А.Н. Влияние кормовой добавки «Солунат» на рост баранчиков мясо-сального направления продуктивности	74
Моисейкина Л.Г., Генджиева О.Б., Чимидова Н.В. Оценка иммуногенетического сходства родительских пар калмыцкого скота	76
Кармалиев Р. С. - Резистентность стронгилятозов пищеварительного тракта крупного рогатого скота к антгельминтикам в регионе Западного Казахстана	77
Траисов Б.Б., Есенгалиев К.Г., Бозымова А.К., Бабанова Д.Ш. Рост и развитие молодняка мясо-шерстных овец	80
Енальева Л.В., Леонова М.А. Актуальность использования фитоэкстрактов при производстве кисломолочного напитка	82
Карпенко Е.В. Влияние высокобелковых кормовых добавок на откормочные качества бычков казахской белой породы	85
Бардаев Э.С., Шунгаева А.Б., Современное состояние инфраструктуры потребительского рынка продуктов питания Калмыкии	88

Колосов Ю.А., Дегтярь А.С., Совков В.В. Мясная продуктивность и качество баранины молодняка овец различного происхождения.....	91
Шунгаева А.Б., Гавриленко Е.А. Приёмы создания функциональных чайных напитков на основе национального напитка «Калмыцкий чай»	93
Бозымов К.К., Жузенов Ш.А., Насамбаев Е.Г., Ахметалиева А.Б. Генетический потенциал мясного скотоводства Казахстана: проблемы и пути решения.	96
Укбаев Х.И., Шамекенова Р.Д., Шукуров М.Ж. Конституционально-экстерьерные особенности молодняка Атырауской породы овец, полученного от разных вариантов подбора.....	98
Абдошев Е.Д., Султанов С. Экстерьерно-продуктивные особенности едилбаевских породы овец племзавода им. "Курмангазы" Атырауской области.....	100
Шайдолла М., Дюсегалиев М.Ж. Соотношение длины посветленного кончика волос окраски сур при рождении.....	102
Курмангазиев Т.Д., Дюсегалиев М.Ж. Оценка и отбор баранчиков серой окраски голубой расцветки на племя по уровню депигментации волосяного покрова.....	104
Баймуханов А., Шайдолла М., Есимова Ж. Создание заводской линии верблюдов породы казахский бактриан западной популяции, разводимые Атырауской области.....	105
Естегамет О., Аббасов С. Эффект гетерозиса при ибридизации крупного рогатого скота с зебу	107
Убушаев Б.С., Мороз Н.Н., Натыров А.В., Слизкий С.С. Использование комплекса микроэлементов при откорме молодняка крупного рогатого скота калмыцкой породы	109
Болаев В. К. Характеристика лошадей мясного внутривидового типа «Целинный» калмыцкой породы.....	112
Помпаев П.М., Ходыков В.П., Очирова Ю.Б. Рост и развитие молодняка калмыцкой породы крупного рогатого скота при различных способах выращивания в подсосный период	114

Секция II. Инновационные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства

Зволинский В.П., Пучков М.Ю., Шершнев А.А. Оптимизация условий выращивания лука репчатого в условиях Нижнего Поволжья.....	116
Шамсутдинов З.Ш., Гольдварг Б.А., Цаган-Манджиев Н.Л., Арылов Ю.Н., Шамсутдинов Н.З. Инновационные технологии восстановления и повышения кормовой производительности деградированных пастбищных экосистем	117
Оконов М.М., Евчук М.В., Балинова Т.А. Основные направления совершенствования полевого кормопроизводства, оптимизация режимов орошения и минерального питания при возделывании кормовых культур	120
Петров Н.Ю., Ефремова Е.Н. Содержание основных биофильных элементов в растительных остатках сельскохозяйственных культур.....	123
Артемьев А.А. Агротехнология производства пивоваренного ячменя в республике Мордовия	125
Дедова Э.Б., Очирова Е.Н., Ниджляева И.А. Качественные показатели различных сортов риса в зависимости от агроландшафтных районов.....	126
Зволинский В.П., Петров Н.Ю., Шершнев А.А. Особенности роста и развития культуры томат в условиях Волгоградской области	128
Лупачева А.А. Низколактозное сливочное мороженое с тыквой	129
Новиков А.Е., Ламскова М.И. Проблемы качества поливной воды и водоочистки для систем капельного орошения.....	132
Джиргалова Е.А., Хулхачева Д.А. Технологические особенности производства хлеба функционального назначения	134
Лазарева В.Г., Аюшев В.А., Ванькаева Д.Н. Современное состояние черноземельских пастбищ республики Калмыкия	136
Сангаджиева О.С., Джиргалова Е.А. Производство макаронных изделий повышенной питательной ценности.....	137
Пындак В.И., Новиков А.Е., Степкина Ю.А. Биоинженерные решения по возрождению плодородия деградированных и полупустынных земель Прикаспийского региона.....	140
Оросов С.А., Оконов М.М. Особенности возделывания нута по адаптивным технологиям на светло-каштановых почвах и южных черноземах Калмыкии	142
Балинова Т.А. Особенности роста и развития, водопотребления сортов сорго - суданкового гибрида на светло-каштановых почвах Калмыкии.....	144
Натыров А.К., Машаков Б.А., Бадмахагаев А.Л., Дорджиев О.Ф. Фитомелиоративные методы закрепления открытых песков в очагах дефляции с большой амплитудой колебания рельефа.....	148
Батыров В.А., Оросов С.А. Технология возделывания рассады новых сортов томата в условиях центральной зоны Калмыкии.....	150
Янов В. И. Биологические особенности роста и развития полыней в сухостепной зоне северо-западного Прикаспия	152

<i>Сангаджиева О.С., Хаджаева В.В., Довгаев Т.В.</i> Вынос микроэлементов с урожаем и оптимизация минерального питания растений в аридных условиях.....	158
<i>Настинова Г.Э.</i> Повышение биологической полноценности кормовых агроценозов	161
<i>Шамсутдинова Э.З.</i> О национальном стандарте Российской Федерации "Семена аридных кормовых культур. Посевные качества. Технические условия"	163
<i>Шамсутдинов Н.З.</i> Научные основы и методы биотической мелиорации деградированных земель.....	166
<i>Бораева Л.Н., Козырчук Л.Г.</i> Создание сеяных травостоев в аридной зоне юга РФ	168
<i>Даваев А. В.</i> Подбор однолетних кормовых культур для возделывания в смешанных посевах при орошении в условиях Калмыкии	170
<i>Гольдварг Б.А., Грициенко В.Г.</i> Перспективные сорта озимой пшеницы и тритикале местной селекции	173
<i>Тулебаев Б. Т., Батыргалиев Е.А.</i> Биологические особенности гибридных свиноматок в условиях инновационной технологии.....	175
<i>Натыров А.К., Бембеев К.И., Бадмахалгаев А.Л., Дорджиев О.Ф.</i> О необходимости увеличения зоны фитомелиоративных работ вокруг очага опустынивания (зоны риска возникновения очага дефляции-ЗРВОД).....	177
<i>Петров Н.Ю., Ефремова Е.Н.</i> Биогенность почвы распределения растительных остатков по почвенному профилю.....	179

Секция III. Пути повышения экономической эффективности производства продукции, альтернативная энергетика, экология

<i>Ланцанов П.П.</i> Современное состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса республики Калмыкия в условиях инновационной экономики	182
<i>Салаев Б.К.</i> Роль университетского комплекса в подготовке кадров высшего звена для АПК республики Калмыкия.....	184
<i>Овчинников А. С.</i> Интеграционные аспекты расширения социально-образовательного пространства волгоградского ГАУ в рамках ЕЭП.....	186
<i>Зволинский В.П.</i> Проблемы сохранения биоразнообразия на Нижней Волге.....	188
<i>Мантаева Э.И., Слободчикова И.В.</i> Развитие альтернативных источников энергии: региональный аспект.....	191
<i>Бакинова Т.И., Дарбакова Н. Е., Овадыкова Ж.В.</i> Экологические ограничения использования земель в аридных условиях.....	193
<i>Бакинова Т.И., Натыров А.К., Мухараева В.Н., Дарбакова Н.Е., Овадыкова Ж.В.</i> Организационно-методические основы повышения налоговых и неналоговых доходов местных бюджетов	196
<i>Басангова Н.А., Маштыков С.С.</i> К вопросу о влиянии климатических циклов на экономику сельскохозяйственного производства республики Калмыкия	205
<i>Намруева Л.В.</i> Экологические проблемы как показатели качества жизни в республике Калмыкия	207
<i>Надбитов Т.В., Казакова Г.Я.</i> Миграционная ситуация в республике Калмыкия.....	209
<i>Батаева З.Г.</i> Актуальные проблемы электроэнергетики республики Калмыкии.....	210
<i>Илшикин И.И., Манджиева Т.В.</i> Современные тенденции развития электроэнергетики в России и в мире, проблемы электроэнергетики Калмыкии.....	211
<i>Битюкеева А.Г.</i> Влияние вступления России в ВТО на сельское хозяйство	213
<i>Муев Б.Д., Эвиева Б.Э., Муев Б.Б.</i> Система показателей финансового анализа СПК «Полынный» за 2008 – 2012 г.г.....	215
<i>Муев Б.Б., Эвиева Б.Э.</i> Эффективность производства животноводства в СПК «Полынный» за 2008-2012 годы	220
<i>Басангова Т.Г.</i> Фольклор калмыков об обряде вызывания дождя	224
<i>Боджаева В.В.</i> К вопросу об инновационном развитии экономики республики Калмыкия	226
<i>Цатхланова Т.Т., Намысов С. В.</i> Приоритеты социально-экономического развития республики Калмыкия	228
<i>Куркудинова Е.В.</i> Применение кластерного подхода к организации экономики республики Калмыкия	230
<i>Дорджиева О.Б.</i> Современные подходы к типологии муниципальных районов.....	232
<i>Богзыков Ю.С., Арилов А.Н.</i> Институциональные изменения в сельском хозяйстве республики Калмыкия	235
<i>Дурдусова З.В., Аюшев В.А.</i> Введение в налогообложение сельского хозяйства	237
Сведения об авторах	239

ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ РАССАДЫ НОВЫХ СОРТОВ ТОМАТА В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЗОНЫ КАЛМЫКИИ

Из овощных культур большой популярностью в народе пользуются томат. Томат - ведущая овощная культура, особенно на юге России в жарком и засушливом климате. Это объясняется многоцелевым использованием плодов благодаря их биологической ценности и вкусовым качествам.

Следует прямо сказать, что многие современные сорта помидоров обладают низким качеством: жесткие, кислые и кисло-сладкие, без аромата, что приводит к их низкой покупательной способности. При селекции на высокое содержание биологически ценных компонентов в плодах томата необходимо учитывать наследственную основу этих признаков, а так же их вариабельность. Одним из основных принципов селекции растений на химический состав является генотипическая обусловленность содержания биологически ценных веществ в урожае. Важнейшим показателем, определяющим вкусовые качества плодов томата, является уровень содержания в них сухих веществ и сахара.

Установлено, что сорта с большей облиственностью имеют более высокое содержание сухих веществ, что обусловлено большим объемом фотосинтетического аппарата, повышенным образованием пластических веществ и поступлением их в плоды, несмотря на то, что определяющим в формировании урожая и его качества является сорт, большое значение также имеет влияние факторов внешней среды, особенно водообеспеченность и минеральное питание. Уровень водообеспеченности существенно сказывается на снижении в плодах сухих и других веществ. [3]

Вкус плодов томата определяют, наряду с сухими веществами, сахара, титруемая кислотность и величина pH. Чем выше содержание сухого вещества в плодах, тем лучше проявляется сладость в их вкусе.

Сахара у томата представлены в основном глюкозой, фруктозой, сахарозой и раффинозой, а содержание сахаров в плодах томата обратно пропорционально общей кислотности: чем меньше в плодах кислоты и больше сахара, тем вкуснее продукция.

В некоторых культурах накопление нитратов обусловлено генетически, и селекционеры должны стать создателями сортов, не концентрирующих эти вещества. На содержание нитратов в овощах значительно влияют и агротехнические мероприятия, например внесение удобрений, некоторые приемы возделывания. Чем выше доза азота как в органических, так и в минеральных удобрениях, тем больше нитратов в овощах. Поэтому азотное питание необходимо контролировать и по возможности уменьшать. Снижению накопления нитратов способствуют затягивание сроков уборки и проведение уборочных работ в период с сильной жарой. Следует учитывать и то, что в основном нитраты содержатся в стеблях и черешках листьев, а не в самих листьях. [4]

В опыте изучались особенности выращивания рассады новых сортов томата Калмыцкий жаростойкий и Новый-1, созданные на опытном поле университета, а также нами выполнено биохимический состав плодов томата.

Рассада выращивалась как в открытом, так и в защищенном грунте в течение 55-60 дней. Лето и осень характеризовались более высокими температурами (на 5°C больше средне многолетних). Следует при этом отметить, что такие сорта помидоров как Новый-1 и Калмыцкий жаростойкий совершенно не подвергались отрицательному воздействию высоких температур, особенно в теплице. При этом нами поддерживалась относительная влажность воздуха порядка 50-60 %, что способствовало устойчивости опытных растений к высоким температурам.

Особенности выращивания рассады высокорослых (индетерминантных) томатов. Томаты, особенно индетерминантные – наиболее перспективная овощная культура. При этом на единицу площади требуется рассада в несколько раз меньше, чем допустим, детерминантных. Перед посевом семена калибровали, прокаливали марганцовкой (0,5%), обрабатывали микроудобрениями и микроэлементами. Посев производили в раннейки, глубина которых 5-7 см, ширина между ними 12-13 см. Посеянные с интервалом 3-5 см семена присыпали слоем песка и поливали теплой водой. Возраст рассады 55-60 дней. Через 5-6 дней появились первые всходы, а массовые – через 2-4 суток после единичных всходов. В этот период полив проводили каждые 3-5 дней. После полива под растения подсыпали грунт, взятый из междурядий.

Первую подкормку проводили перебродившим птичьим пометом или коровяком при стадии 2-х настоящих листочков. Помет закладывали в бочку, установленной непосредственно в теплице, и заливали водой из расчета 1 часть помета на 2 части воды. Через 6-8 дней процесс брожения прекращается. Непосредственно перед подкормкой перебродивший птичий помет разводили водой в соотношении 1: 20, а коровяк – 1: 8. дальнейшая подкормка проводилась через 7-10 дней с чередованием органических и минеральных удобрений. После каждой подкормки выполняли полив. Рассаду поливали рано утром из расчета 8-12 л/м². Изначально семена были посеяны довольно густо, поэтому периодически отбирали и оставляли самые сильные растения, а слабые удаляли. В итоге растения приобретают оптимальную площадь питания 13 x 10, 13 x 15 см.

Чтобы не допустить вытягивания рассады, в теплице соблюдали температуру днем 20-26°C, ночью – 15-16°C. Замечено, что если температура в грунте на 2-3 градуса выше нормы, рассада растет медленно и к моменту пересадки бывает не выше 50 см с толщиной стебля 1,5-2 см. Рассада при соблюдении температурного режима, после пересадки растет быстрее и меньше реагирует на колебания температуры воздуха. В данном случае была выращена рассада с хорошей корневой системой, что благоприятно сказалось на приживаемости растений.

Для выращивания качественной рассады помидоров нами учитывались следующие агромероприятия:

- четко следили за температурой и растения проветривали 2-3 раза в день;
- растения размещали так, чтобы их листья не накладывались друг на друга;
- при необходимости обрезали 1-2 нижних листа, это устранит затенение растений;
- закалывание рассады за 7-8 дней до пересадки на постоянное место;
- в период роста растений в 2 раза выполнить подкормку нитрофоской (15-20 г/л воды).

Нами в опыте изучались качество плодов томата, которое зависит от многих факторов: сорта, экологических особенностей, типа почвы, типа соцветия и др. у приведенных выше сортов наблюдалось хорошее плодобразование, цветки простого строения, богатые фертильной пылью, плоды средние и крупные (70-90, 90-110 г.), кисть простая, поэтому питательные качества сравнительно равномерно поступают ко всем завязям. У наших сортов, имеющих простую и слабо разветвленную кисть, обычно развивается 4-1- цветков.

Мелкоплодовые сорта (масса 40-60 г и меньше) обычно имеют малокамерные плоды, в которых содержится по отношению к массе плода больше семян (до 1%), чем у крупноплодных многокамерных сортов (от 5-6 камер вплоть до фасеточного состояния). Последние по этой причине называют малосеменными.

Семенные камеры плода заполнены пульпой, т.е. разросшей плацентной тканью. При созревании плода пульпа ослизняется. При биохимическом анализе плодов установлено, что кислота концентрируется в плаценте: чем больше семян в плоде, тем обычно он кислее. Содержание кислоты у разных сортов бывает 0,2-0,98%, сухого вещества – 5-14%, сахаров – 3-7%, витамина С – 8-60 мг на 100 г массы плода. [2]

Вкус помидоров, зачастую, зависит от качества мякоти наружных и внутренних стенок плода, абсолютного содержания сахаров и сахарокислотного коэффициента (отношения количества сахаров и к количеству кислот): чем выше сахарокислотный коэффициент (7-12) при высоком содержании сахаров, тем лучше вкус