

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



МАТЕРИАЛЫ

*Международной
научно-практической конференции
(г. Ставрополь, 21–23 ноября 2013 г.)*

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Материалы

Международной

научно-практической конференции

(г. Ставрополь, 21 – 23 ноября 2013 г.)

Ставрополь

«АГРУС»

2013

УДК 63
ББК 4
А43

Редакционная коллегия:

член-корреспондент РАСХН, доктор сельскохозяйственных наук,
доктор экономических наук, профессор
В. И. Трухачев;

доктор биологических наук, профессор (*ответственный редактор*)
М. И. Селионова;

кандидат технических наук, доцент (*секретарь*)
Т. В. Вобликова

Актуальные вопросы совершенствования технологии
А43 производства и переработки продукции сельского хозяйства : материалы Международной научно-практической конференции (г. Ставрополь, 21–23 ноябрь 2013 г.) / Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2013. – 248 с.

ISBN 978-5-9596-0954-2

Включены статьи авторов, представляющих научную общественность нескольких стран (Россия, Украина, Республика Беларусь), направленные на научную и производственную интеграцию достижений в области современного производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для преподавателей и студентов сельскохозяйственных вузов, зооинженеров и специалистов предприятий, производящих и перерабатывающих продукцию АПК.

**УДК 63
ББК 4**

ISBN 978-5-9596-0954-2

© Авторы, 2013
© ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет, 2013

РАЗВЕДЕНИЕ, ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

УДК 636.934.57:619:616-092.19(470.6)

А. А. Ходусов, кандидат ветеринарных наук, доцент

М. Е. Пономарева, кандидат ветеринарных наук, доцент

В. И. Коноплев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

А. А. Покотило, кандидат сельскохозяйственных наук,
ст. преподаватель

Е. Ю. Телегина, студентка

ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО БОРЬБЕ С ТЕПЛОВЫМ СТРЕССОМ У НОРОК В ЗОНЕ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

Аннотация:

в летний период в климатических условиях Северного Кавказа норки подвержены тепловому стрессу. Для борьбы с ним в хозяйствах используется прохладная вода, которую многократно подают в поилки в течение дня. Целью исследований являлся поиск путей оптимизации мероприятий по борьбе с тепловым стрессом у норок путем изучения динамики изменения температуры воздуха и, в зависимости от этого, температуры питьевой воды у животных. Было установлено, что в зоне Ставрополя критическая температура воздуха (28 °С) достигается в июне в тени к полудню. Именно с этого времени наиболее высока вероятность возникновения перегрева животных, поэтому следует обеспечивать их прохладной водой. Особое внимание необходимо уделять животным, расположенным в клетках западной стороны шедов с 14 часов, так как

в этот период температура воды в поилках быстро повышается, и норки не могут использовать ее для борьбы с перегревом.

Ключевые слова: норки, тепловой стресс, перегрев, поение, Северный Кавказ.

Норки, как животные с хорошо развитой нервной системой, подвержены стрессам, которые возникают в результате резко изменяющихся внешних условий. Так, например, резкое изменение температуры, смена распорядка дня, переход от одного рациона к другому, длительное отсутствие воды и пищи, и другие внезапные воздействия вызывают стрессовое напряжение. Норка – животное северных лесов, поэтому климатические условия южных степей не являются для нее оптимальными. В летний период животные подвержены перегреву, нередко происходит гибель норок, особенно молодняка в результате теплового или солнечного удара. Наиболее предрасположены к солнечному удару животные с темной шерстью. Тепловой удар у пушных зверей наблюдается в жаркие солнечные безветренные дни. Развитию заболеваний способствуют черные крыши на шедах, перебои в снабжении питьевой водой.

Профилактика перегрева заключается в защите зверей в жаркие дни от прямых солнечных лучей. Обеспечивают бесперебойное снабжение зверей водой. По данным Marai I. F. M. et al. (2001), применение для борьбы с перегревом у крольчих новозеландской белой породы холодной питьевой воды (10–15 °С, между 10:00 и 17:00) восстанавливало 11/12 потерь от теплового стресса.

Целью наших исследований является поиск путей оптимизации мероприятий по борьбе с тепловым стрессом у норок в зоне Северного Кавказа путем изучения динамики изменения температуры воздуха и, в зависимости от этого, температуры питьевой воды у животных.

Исследования проводились на базе зверохозяйства ЗАО «Лесные ключи». Норки в хозяйстве содержатся в стандартных шедах. Клетки оборудованы пластмассовыми поилками черного цвета. Для борьбы с перегревом животных в зверосовхозе используется прохладная вода. Воду в поилки в жаркие дни подливают 5–6 раз в день, в прохладные дни реже. В хозяйстве имеется система автопоения. Однако в летний период воду в поилки подают вручную из шланга, чтобы обеспечить животных прохладной водой.

Для определения динамики температур воздуха и воды нами в течение 10 дней с 18 по 27 июня проводились ежеhourные замеры (с 9 до 18 часов) температуры воздуха у шедов в тени и на солнце и температуры воды в поилках норок, расположенных на восточной и на западной стороне шедов. Температуру воздуха в тени измеряли при помощи срочного спиртового термометра, который был подвешен на северной стороне шеда. Для определения температуры воздуха на солнце использовали такой же термометр, но расположенный на южной стороне. Температуру воды измеряли аналогичными термометрами непосредственно в поилках. Показания снимали после 10-минутной выдержки термометра в воде. Результаты исследований приведены в таблице и на рисунке.

Таблица – Усредненные показатели температуры воздуха и воды по результатам замеров

Показатели			Время суток										
			9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	
Температура, °С	воздуха	в тени	M	25,22	25,89	27,00	28,00	29,56	29,22	29,89	30,11	30,50	31,50
			±m	1,50	1,35	1,31	1,24	1,25	1,53	1,43	1,32	1,30	1,57
		на солнце	M	31,89	32,89	34,56	36,67	36,44	34,78	34,33	32,67	33,00	34,40
			±m	1,59	1,45	1,17	0,88	1,42	1,37	1,19	1,21	1,11	1,21
	воды	на восточной стороне	M	26,75	27,11	27,00	26,44	25,33	23,67	25,56	26,56	27,44	28,80
			±m	1,03	1,02	0,91	1,11	1,30	0,93	1,19	1,06	1,03	0,80
		на западной стороне	M	23,25	23,89	25,89	27,22	28,89	28,89	30,56	33,78	33,89	33,40
			±m	1,03	0,96	1,05	1,16	1,11	1,18	1,37	1,49	1,33	2,20

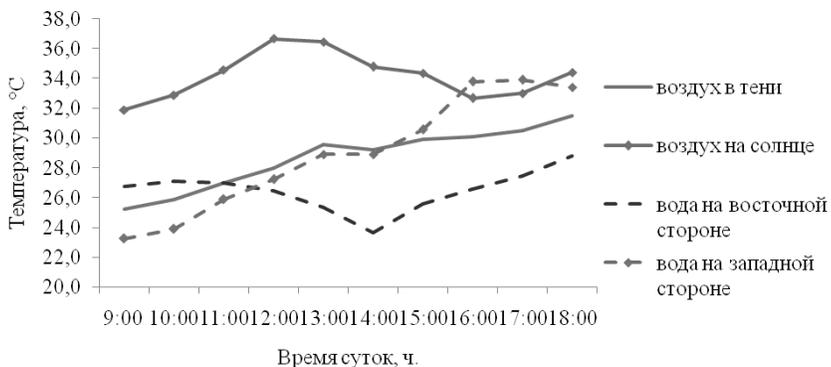


Рис. Изменение средних температур воздуха и воды

Шеды в данном зверохозяйстве ориентированы продольной осью с севера на юг. Таким образом, при суточном движении Солнца более освещенной до полудня оказывается восточная сторона шедов, а после полудня – западная. Истинный полдень летом на широте Ставрополя приходится на 13 часов 13 минут.

При изучении показателей выявляется ряд закономерностей. Температура воздуха на солнце росла, достигая своего максимума в 12–13 часов. После этого она несколько понижалась. Температура же воздуха в тени плавно повышалась в течение наблюдаемого периода. Температура воды на западной стороне шедов росла в течение всего дня. Температура воды на восточной стороне при этом находилась примерно на одном и том же уровне в течение всего дня. Некоторое понижение температуры воды в 14 часов происходит потому, что в это время норкам на восточной стороне начинают давать свежую воду. Графики изменения температуры воды на разных сторонах заметно различаются. Утром, пока воздух не прогрелся, температура воды будет быстро повышаться на восточной стороне, где на поилки попадают прямые солнечные лучи. На западной стороне температура воды особенно высока вечером, когда высокая температура воздуха сочетается с прямым воздействием Солнца.

Таким образом, установлено, что в зоне Ставрополя критическая температура воздуха (28 °C) достигается в июне в тени к полудню. Именно с этого времени наиболее высока вероятность

возникновения перегрева животных, поэтому следует обеспечивать их прохладной водой. Особое внимание необходимо уделять животным, расположенным в клетках западной стороны шеда с 14 часов, так как в этот период температура воды в поилках быстро повышается, и норки не могут использовать ее для борьбы с перегревом.

На основании проведенных исследований можно рекомендовать хозяйству в жаркие дни, с момента когда температура воздуха в тени достигает 28–29 °С, пристально следить за состоянием норок, а с 14 часов подливать прохладную воду норкам из западных клеток в 2 раза чаще, чем норкам из восточных.

Список использованной литературы:

1. Marai I. F. M., Ayyat M. S., Abd El-Monem U.M. Growth performance and reproductive traits at first parity of New Zealand White female rabbits as affected by heat stress and its alleviation under Egyptian conditions // Tropical Animal Health and Production. 2001. Т. 33, № 6. С. 451–462.

УДК 636.082.23:636.4

В. И. Трухачев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

В. Ф. Филенко, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

Е. И. Растоваров, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Д. В. Сергиенко, кандидат сельскохозяйственных наук,
ст. преподаватель

ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет

**ПРОДУКТИВНОСТЬ СВИНЕЙ СКОРОСПЕЛОЙ
МЯСНОЙ ПОРОДЫ (СМ-1)
ПРИ КРОССАХ ЛИНИЙ**

Аннотация:

в статье изучена продуктивность свиней скороспелой мясной породы (СМ-1) при кроссах линий. Установлены оптимальные варианты кроссов линий, обеспечивающие повышение воспроизводительных призна-

ков на 12–17 % и откормочных качеств у их потомства на 6–7 %.

Ключевые слова: скороспелая мясная порода, кросс, линия, скрещивание, молочность, оплата корма.

Не использованным резервом увеличения производства высококачественной свинины является улучшение наследственных качеств и повышение продуктивности чистопородных свиной SM-1, которые разводятся в племенных хозяйствах Ставрополья. При этом особое значение и актуальность приобретает разработка и применение дешевых и эффективных способов племенной работы с данной породой свиной [1].

Научно-производственный опыт проведен на базе племрепродуктора «Терновский» в период 2009–2012 годов.

Для экспериментальных целей использовались чистопородные свиноматки и хряки скороспелой мясной породы (SM-1) степного типа линий Ставра и Старта и специализированной породы ланддрас [2].

Ранее нами проведен анализ генотипической обусловленности воспроизводительных качеств свиноматок линий Ставра и Старта [3]. Наилучшие показатели по многоплодию (12,8 поросенка) и молочности (57,4 кг) были отмечены у свиноматок линии Ставра. В целом следует отметить, что сложившийся в племрепродукторе «Терновский» тип свиной отличался и высокой скороспелостью, оптимальным уровнем развития, отличными мясными качествами, в основном за счет животных линии Старта, которые селекционировались по отцовским признакам (высокой скороспелости, оплате корма и мясности).

Согласно схеме опыта (табл. 1) в качестве контроля приняты в эксперименте свиной SM-1 линий Ставра и Старта (1 и 2 группы соответственно).

Для проведения работы были сформированы группы ремонтных свинок методом пар-аналогов по возрасту (9 – 10 месяцев), росту и развитию (120 – 125 кг). Свинок случали согласно предварительно составленной схеме закрепленным одним и тем же хряком и повторно через 10 – 12 часов. После осеменения сформировали группы условно супоросных свиноматок по 15 голов.

Рацион свиноматок был сформирован с учетом кормов, используемых в хозяйстве.

Таблица 1 – Схема опыта

Группа	Порода, породность	
	Свиноматок	Хряков
I	Линия Ставра	Линия Ставра
II	Линия Старта	Линия Старта
III	Линия Ставра	Линия Старта
IV	Линия Старта	Линия Ставра
V	Линия Ставра	Ландрас
VI	Линия Старта	Ландрас

За подсосный период (60 дней) учитывали следующие показатели: многоплодие, крупноплодность, молочность, живую массу гнезда поросят к отъему, сохранность поросят. Откормочные качества оценивали согласно ОСТ 103–86.

Экономическую эффективность различных вариантов кроссов и скрещиваний рассчитывали из фактического материала эксперимента по методике ВНИИЭСХ (1980).

Таблица 2 – Воспроизводительные качества свиноматок

Группа	Сочетания пар	Многоплодие, гол.	Молочность, кг	При отъеме в 60 дней		Сохранность, %
				всего, гол.	масса гнезда, кг	
I	Ставра×Ставра	12,8±0,35	57,4±1,21	10,2±0,2	180,8±6,4	81,5
II	Старта×Старта	11,2±0,30	52,0±1,32	9,2±0,2	160,6±4,0	83,4
III	Ставра×Старта	10,4±0,27	52,4±2,08	10,1±0,3	180,8±7,6	87,5
IV	Старта×Ставра	10,8±0,32	48,4±1,26	9,0±0,2	170,1±1,5	84,6
V	Ставра×Л	11,4±0,44	50,5±2,14	10,5±0,4	184,3±4,3	92,3
VI	Старта×Л	12,0±0,39	46,9±2,42	9,6±0,3	174,3±5,0	80,7

Проведенный анализ воспроизводительных признаков свиноматок показал, что из двух линий маток Ставра и Старта породы

СМ-1 матки линии Ставра имеет преимущество над животными линии Старта при чистопородном разведении и кроссах со свиньями линий Старта и породы ландрас по всем указанным признакам ($P < 0,01 < 0,001$). Промежуточное положение по воспроизводству поросят занимают сочетания животных (Старта×Старта) и (Ставра×Л), а худшими были показатели по многоплодию у сочетания маток Ставра×Старта и Старта×Ставра – 10,4 – 10,8 гол. соответственно. Оптимальными с точки зрения энергии роста и сохранности поросят находились сочетания животных (Старта×Старта) и (Ставра×Л).

Таким образом, кроссы линий и гибридное скрещивание в основном позволило поддерживать на высоком уровне многоплодие и повысить деловой выход поросят на 2,9–14,1 % ($P < 0,05$).

При рассмотрении полученных результатов по откормочным признакам (табл. 3) необходимо отметить, что молодняк, полученный от сочетаний I, III, VI характеризовался повышенной скороспелостью, интенсивностью роста при меньших затратах корма на 6,2 % ($P < 0,001$), 7,9 % ($P < 0,01$) и 3,7 % соответственно.

Таблица 3 – Откормочные признаки свиней

Группа	N	Скороспелость, дн.	Среднесуточный прирост, г	Затраты корма на 1 кг прироста, корм. ед.
I	39	186,7±1,7	837,3±19,1	3,87±0,09
II	55	199,1±1,1	776,0±24,4	4,02±0,08
III	40	193,3±1,7	812,0±15,6	3,95±0,12
IV	38	194,5±2,6	874,5±23,6	3,66±0,31
V	20	190,0±4,3	728,6±34,4	3,81±0,09
VI	21	188,3±2,7	830,5±20,5	3,76±0,07

При сравнительной характеристике различных сочетаний животных установлена лучшая скороспелость и суточные приросты и оплаты корма находилась у молодняка I и VI групп на 7,7 и 6,9 %. Следует признать лучшую откормочную продуктивность у молодняка, полученного от чистопородного линейного разведения свиней СМ-1 линии Ставра, а гибридное скрещивание (СМ-1 линий Ставра и Старта с хряками породы ландрас (канадского происхождения), что обеспечивает элитные показатели скороспелости и улучшение оплаты корма на 3,7 и 4,5 %.

Таким образом, наиболее высокий эффект сочетаемости по воспроизводительным и откормочным признакам отмечен у свиней СМ-1 (линий Ставра×Ставра). Гибридное скрещивание животных пород СМ-1 и ландрас обеспечивало получение продукции свиноводства на уровне стандарта класса элита.

Список использованной литературы:

1. Филенко В. Ф., Раствоваров Е. И., Гузенко В. И. Принципы и методы формирования генеалогической структуры стада новой южной мясной (беконной) породы свиней // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2011. – № 2, ч. 1. – С. 184–188.
2. Гузенко В. И., Филенко В. Ф., Раствоваров Е. И., Пашкова В. Г. Оценка продуктивных качеств свиней при внутрилинейном разведении // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2011. – №2, ч. 1. – С. 159–164.
3. Практическое свиноведение : учебное пособие / В. И. Трухачев, В. Ф. Филенко, Е. И. Раствоваров. – Ставрополь: АГРУС, 2010. – 264 с.

УДК 636.4:637.1

В. И. Трухачев, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Е. И. Раствоваров, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
В. Ф. Филенко, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
В. Е. Закотин, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВПО Ставропольский государственный аграрный университет

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИНБИОТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В ПРОМЫШЛЕННОМ СВИНОВОДСТВЕ

Аннотация:

в статье приведено теоретическое обоснование применения многокомпонентных систем на основе пробиотических добавок, а также методика подготовки активизированного соевого молока и результаты его скармливания пороссятам-сосунам в условиях промышленного свиноводства.

Ключевые слова: пробиотики, пребиотики, метаболизм, кишечная флора, биоценоз, соевое молоко, культивирование, иммунитет, продуктивность.

Ключевым аспектом в патогенезе развития кишечных заболеваний молодняка сельскохозяйственных животных молочного периода выращивания является иммунодефицитное состояние организма, вследствие функциональной незрелости систем новорожденного, а также вызванное воздействием иммунодепрессивных факторов: технологический стресс, антибиотиковая терапия, несбалансированность рационов [1].

В последние годы коррекцию иммунологического статуса организма животных проводят посредством включения в рацион кормления животных пробиотических микроорганизмов [2].

Нами изучена перспектива использования многокомпонентных систем, включающих ассоциированное воздействие нескольких штаммов пробиотических микроорганизмов с включением пребиотиков – низкомолекулярных углеводов, не подвергающихся распаду в верхних отделах желудочно-кишечного тракта. Метаболическая активность большинства представителей нормальной кишечной флоры (бифидобактерии, лактобациллы) направлена на потребление углеводов, прием пребиотиков способствует росту питающихся ими популяций микробов, увеличивая биомассу облигатных представителей биоценоза и усиливая их функциональную активность [3].

Нами была проведена серия научно-производственных исследований, цель которых – в условиях крупного промышленного производства оценить эффективность комплексного применения синбиотических многокомпонентных систем, включающих пробиотические микроорганизмы и пищевой субстрат-пребиотика, в качестве которого использовали соевое молоко.

«Ациста» – ацидофильная культура *Lb. Acidophilus* (штамм 12 б).

Биологическая и экономическая целесообразность использования соевого молока в качестве пищевого субстрата (пребиотика) состоит в том, что соя – единственное растение, из зерна которого можно производить молоко, близкое по своему качеству натуральному коровьему молоку. Оно легко экстрагируется в воде, процесс производства соевого молока прост и общедоступен, а себестоимость его производства в 4 раза ниже, чем коровьего молока при примерно одинаковом продуктивном воздействии на организм.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗВЕДЕНИЕ, ГЕНЕТИКА, СЕЛЕКЦИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

*Хогусов А. А., Пономарева М. Е.,
Коноплев В. И., Покотило А. А., Телегина Е. Ю.*

Пути оптимизации мероприятий по борьбе с тепловым стрессом у норок в зоне Северного Кавказа. 3

*Трухачев В. И., Филенко В. Ф.,
Растоваров Е. И., Сергиенко Д. В.*

Продуктивность свиней скороспелой мясной породы (СМ-1) при кроссах линий 7

Трухачев В. И., Растоваров Е. И., Филенко В. Ф., Закотин В. Е.

Эффективность применения синбиотического комплекса в промышленном свиноводстве. 11

Мамышев С. А., Муртазалиев А. А.

Воспроизводительные и откормочные качества свиней крупной белой и скороспелой мясной (СМ-1) пород в условиях промышленного комплекса ООО «Бекон» Благодарного района 16

Ефимова Н. И., Антоненко Т. И., Куприян А. Н.

Мясная продуктивность и интерьерные показатели молодняка овец разных генотипов. 18

*Чернобривцева Д., Панющик А., Носова Е.,
Гордиенко П., Валькова А., Зонов М. Ф.*

Генетика масти лошадей 22

*Покотило А. А., Коноплев В. И., Хогусов А. А.,
Пономарева М. Е., Телегина Е. Ю.*

Качество шерсти ярок, остриженных в раннем возрасте 26

Котельникова Д. С.

Работоспособность и промеры лошадей разных конституциональных типов 30

Трухачев В. И., Злыднев Н. З., Селионова М. И.

Использование индексов племенной ценности в селекции молочного скота 34

Гречуха М. Д., Миненко Г. В.

Влияние хранения яичников крупного рогатого скота в условиях гипотермии на созревание ооцитов in vitro. 42

*Бирюк Е. Н., Фурик Н. Н., Асташонок М. М.,
Галиновский Д. В., Яцевич К. К.*

**Внутривидовая генотипическая дифференциация
Lactococcus lactis** 46

*Афанасьева А. И., Катаманов С. Г.,
Селионова М. И., Буц Н. Ю.*

**Морфологические показатели крови, рост
и развитие ярок западно-сибирской мясной породы
и кулундинских грубошерстных.** 51

Гузенко В. И., Стаханевич В. И.

**Влияние генотипа голштинских коров
на продуктивность их дочерей** 55

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВЫХ РЕСУРСОВ, НОВОЕ В КОРМОПРОИЗВОДСТВЕ И КОРМЛЕНИИ ЖИВОТНЫХ

Марынич А. П.

**Воспроизводительные способности свиноматок
при использовании в рационах каротинсодержащих
препаратов «Бетацинол» и «Бетавитон».** 59

Епимахова Е. Э., Александрова Т. С., Мальцева А. А.

**Безопасность мяса птицы –
залог здоровья населения** 65

Дроворуб А. А., Гузенко В. И.

**Влияние поливитаминной смеси
на продуктивность цыплят-бройлеров** 68

Хазиахметов Ф. С., Андреева А. Е., Камильянов А. А.

**Использование пробиотика «Витафорт»
в рационах молодняка сельскохозяйственных животных.** 72

Дроворуб А. А.

**Влияние физически защищенного протеина сои
на прирост живой массы бычков** 75

Хабиров А. Ф., Гильванов М. М.

**Эффективность использования пробиотиков
при выращивании утят-бройлеров.** 77

Филенко В. Ф., Сергученко Д. В.

**Экономическая эффективность
производства свинины
при гибридизации** 81

<i>Тронеvский В. В., Трофименко А. В.</i>	
Влияние пробиотика «Споронормин» в рационах цыплят-бройлеров	86
<i>Кононенко С. И., Злыднев Н. З.</i>	
Инновационные разработки в кормлении свиней	89
<i>Трухачев В. И., Витюк Л. А., Базаев Л. М., Канукоев А. Б.</i>	
Способ оптимизации потребительских свойств мяса бройлеров	93
<i>Сергиенко Д. В., Хвостикова А. П.</i>	
Влияние премикса «Волгавит» на мясную продуктивность цыплят-бройлеров	97
<i>Сергиенко Д. В., Христенко С. Н.</i>	
Влияние пробиотика «Левисел SC» на молочную продуктивность коров черно-пестрой породы	102
<i>Злыднев Н. З., Баева А. А., Бузоева Л. Б.</i>	
Добавки хелатных препаратов в рационы бройлеров с повышенным фоном нитратов	105
<i>Тронеvский В. В., Чернобай Е. Н.</i>	
Влияние пастбищных кормов и генотипа на продуктивные качества баранчиков	110
<i>Гузенко В. И., Сурело А. А.</i>	
Эффективность производства молока на фоне интенсивного кормления сухостойных коров	114
<i>Гузенко В. И., Воробьева Е. А.</i>	
Результаты использования витамина С в кормлении кур яичного кросса «Ломанн-коричневый»	118
<i>Гузенко В. И., Павлов Е. В.</i>	
Оценка питательности рационов для телят до 6-месячного возраста	122
<i>Фисенко Г. В., Коцаев А. Г., Калюжный С. А., Хатхакумов С. С.</i>	
Фармакологическая эффективность применения кормовой добавки на птице	128
<i>Коцаев А. Г., Хатхакумов С. С., Калюжный С. А., Коцаева О. В.</i>	
Применение пробиотиков в перепеловодстве	133

Гузенко В. И., Трубина И. А.

**Технология производства свинины
при межпородном скрещивании.**137

*Трухачев В. И., Темираев К. Б., Туккаев О. В.,
Савхалова С. Ч., Абаев А. В.*

**Прием повышения продуктивности
и биологической ценности мяса бройлеров
с учетом экологии питания**143

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Рудакова А. Ю., Серова О. П.

**Инновационная технология сырного продукта
с бобовым наполнителем.**148

*Гордынец С. А., Яхновец Ж. А.,
Кусонская Т. В., Калтович И. В.*

**Мясные консервы
для питания беременных женщин
и кормящих матерей**151

*Сычева О. В., Темираев Р. Б., Кочиева И. В.,
Базаева Л. М., Кокаева М. Г.*

**Технология переработки мяса бройлеров
для производства функциональных продуктов питания.**156

Пермяков А. В.

**Альтернативные способы переработки
подсырной сыворотки.**160

Оботурова Н. П., Зайцев А. С., Нагальян А. А.

**Очистка сточных вод предприятий
пищевой промышленности с применением
физической очистки и высоковольтной
электроимпульсной обработки**163

Трубина И. А., Скорбина Е. А., Дубасов Н. А.

**Современные технологии
в производстве мясных полуфабрикатов.**167

*Саговой В. В., Шлыков С. Н.,
Реутов И. В., Бунина О. Ю.*

**Разработка биологически активной добавки
для профилактики ожирения.**170

*Саговой В. В., Шлыков С. Н.,
Реутов И. В., Селимов М. А.*

**Разработка технологии антиоксидантной
пищевой добавки из виноградных выжимок**174

Омаров Р. С., Попова О. М.

**Перспективы использования
комбинированных белковых препаратов
для производства мясопродуктов**178

Котова В. Ю., Омаров Р. С.

**Перспектива создания продуктов
геродиетической направленности**180

Омаров Р. С., Дубасов Н. А.

**Современное состояние проблемы
обогащения йодом мясных продуктов питания**183

*Орлова Т. А., Срибный А. С.,
Загорожная В. Н., Орлов А. А.*

**Направления использования продуктов
фракционирования
молочного сырья полисахаридами**186

*Мгебришвили И. В., Горлов И. Ф.,
Селезнева Е. А., Короткова А. А.*

**Ресурсосберегающие технологии
в производстве поликомпонентного
десертного продукта функционального назначения**188

Коровина Е. Ю., Горлов И. Ф., Карпенко Е. В.

**Мясные полуфабрикаты
для профилактики йодной недостаточности**192

Дымар О. В., Горгынец С. А., Калтович И. В.

**Мясные продукты для людей,
занимающихся спортом**197

*Горгынец С. А., Калтович И. В.,
Яхновец Ж. А., Кусонская Т. В.*

**Мясопродукты с пониженным содержанием
нитрита натрия**202

Вобликова Т. В., Буеракова Д. Ю., Пермяков А. В.

**Использование фитокомпонетов
в технологии производства мягких сыров**207

Милошенко В. В.

Логистика молочного животноводства Ставрополя209

*Орлова Т. А., Буеракова К. С.,
Орлов А. А., Яловая Е. В.*

Характеристика продуктов фракционирования пахты и их использование в получении функциональных продуктов питания	213
<i>Потапенко Е. В., Оботурова Н. П., Серов А. В.</i>	
Инновационная технология производства ветчины, обогащенной микронутриентами	216
<i>Симон М. В., Сложенкина М. И.</i>	
Эффективное применение пищевых добавок в фаршированных полуфабрикатах	220
<i>Смолко Е. В.</i>	
Разработка инновационной технологии производства мясных замороженных рубленых полуфабрикатов с белково-жировой эмульсией	223
<i>Сосюра Е. А., Гугучкина Т. И., Бурцев Б. В.</i>	
Технология производства напитков функционального назначения на основе виноградного сока и фейхоа	225

ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА ЖИВОТНОВОДСТВА

Колеснёв В. И.

Развитие молочного и мясного скотоводства Беларуси: проблемы и пути их решения	230
<i>Мелещенко А. В.</i>	
Перспективы импортозамещения в сегменте мясного сырья на рынке Таможенного союза	235

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ
ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА
И ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

Материалы

Международной

научно-практической конференции

(г. Ставрополь, 21 – 23 ноября 2013 г.)

*Публикуется в авторской редакции, авторы несут
ответственность за достоверность
представленной информации.*

Техническое редактирование и верстка *И. Н. Олейникова*

Подписано в печать 25.12.2013. Формат 60x84 $\frac{1}{16}$. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Гарнитура «Times». Усл. печ. л. 14,2. Тираж 100 экз. Заказ № 625.

Налоговая льгота – Общероссийский классификатор продукции ОК 005–93–953000.

Издательство СтГАУ «АГРУС», г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15.

Тел/факс: (8562) 35-06-94. E-mail: agrus2007@mail.ru.

Отпечатано в типографии издательско-полиграфического комплекса СтГАУ «АГРУС»,
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15.