

Российская академия сельскохозяйственных наук
Северо–Кавказский научно–исследовательский
институт животноводства

Департамент сельского хозяйства и перерабатывающей
промышленности Краснодарского края

**Научные основы
повышения продуктивности
сельскохозяйственных животных**

Сборник научных трудов 4-ой международной
научно-практической конференции

Часть 1

Краснодар 2011

УДК 636

Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных. Сборник научных трудов. Ч. 1 /СКНИИЖ - Краснодар, 2011. - 204 с.

Редакционная коллегия:

Главный редактор – Горковенко Л.Г.

Научный редактор – Морозов Н.П.

Рецензенты:

Кононенко С.И., Ульянов А.Н., Соколов Н.В.,

Шостак В.А., Чиков А.Е., Омаров М.О.,

Головань В.Т., Ригер А.Н., Ледин Н.П.

В сборнике опубликованы материалы научных исследований ученых и специалистов практиков Российской Федерации и других стран (Беларуси, Молдовы, Украины, Казахстана), принявших участие 4-ой международной научно-практической конференции **«Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных»**, проведенной ГНУ СКНИИЖ Россельхозакадемии 11–13 мая 2011 г.

В научных трудах конференции обобщены результаты достижений науки и практики в области генетики, селекции, разведения и совершенствования племенной работы, кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных и птицы, рекомендованы новые технологии производства продуктов животноводства, механизация производственных процессов в животноводстве.

Сборник предназначен для специалистов сельхозпредприятий, фермеров, владельцев личных подсобных хозяйств, научных работников и аспирантов.

© ГНУ СКНИИЖ Россельхозакадемии

**Интерьерные и продуктивные показатели бычков
при разном соотношении расщепляемого
и нерасщепляемого протеина**

Радчиков В.Ф. д. с.-х. н.,
Ковалевская Ю.Ю.,
Кот А.Н. к. с.-х. н.,
Сапсалева Т.Л.,
Лемешевский В.О.

РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству», Беларусь

На протяжении ряда лет проводятся исследования, направленные на разработку способов оптимизации биосинтеза белков в организме выращиваемых и откармливаемых бычков и на повышение эффективности производства мяса говядины. Несомненно, что путь к решению этой проблемы у молодняка крупного рогатого скота лежит через повышение эффективности биоконверсии питательных веществ корма в продукцию, прежде всего за счет

оптимизации протеинового питания жвачных животных.

Для определения оптимальной потребности в расщепляемом и нерасщепляемом протеине был проведен научно-хозяйственный опыт в условиях РУП «Экспериментальная база «Жодино» Смолевичского района Республики Беларусь, где были подобраны 4 группы молодняка крупного рогатого скота 4-месячного возраста.

Рацион кормления состоял из сенажа злакового, кукурузного силоса, комбикорма для молодняка крупного рогатого скота, приготовленного в хозяйстве. Для регулирования уровня расщепляемого протеина в рационе использовали общепринятый метод, т.е. включение в рацион кормов с различной расщепляемостью протеина, а также использование комбикорма с разной расщепляемостью протеина.

Для проведения научно-хозяйственного опыта по определению оптимального соотношения, а соответственно и нормы расщепляемого протеина для молодняка крупного рогатого скота в возрасте 4-6 месяцев, основные компоненты комбикорма подвергали обработке (экструдированию), а затем включали (заменяли необходимое количество необработанных таких же компонентов обработанными), что позволило, скармливая такой комбикорм, в рационе регулировать расщепляемость протеина.

Рацион кормления содержал 4,1-4,28 корм.ед. За период опыта молодняк в среднем в сутки потребил 1,5-1,8 кг сенажа, 3,5-5,4 кг кукурузного силоса, 1,6-1,9 комбикорма КР-2. Для стимуляции развития рубцового пищеварения включали 0,2 кг целого зерна ячменя.

Содержание сырого протеина находилось на уровне 544-560 г.

В основном различия в рационах составили по содержанию расщепляемого и нерасщепляемого в рубце протеина. В контрольном рационе это соотношение составило 447:108 г (80:20%), во второй опытной группе- 414:138 г (75:25%), в третьей- 375:184 г (68:32%) и в четвертой- 357:187 г (65:35%).

Содержание переваримого протеина на 1 МДж обменной энергии следующее: в контроле, во второй и в третьей опытных

группах- 8,7 г, в четвертой опытной группе- 9,1 г. Содержание расщепляемого протеина на 1 МДж обменной энергии составило: в контроле 10,4 г, во второй опытной группе - 9,7 г, в третьей в четвертой опытных группах - 8,6 г.

Исследования разного содержания расщепляемого протеина в рационе показали, что наиболее выгодным по продуктивности и затратам кормов отмечено соотношения и нормы протеина, полученные в третьей и четвертых опытных группах. Так, прирост живой массы за период опыта (90 дней) в этих группах составил 83-84 кг, позволивший получить 883-891 г среднесуточного прироста, что на 4-5% выше контроля.

На основании исследований по определению оптимального соотношения и нормы расщепляемого протеина в рационе установлено, что для молодняка 4-6 месяцев выращивания, оно соответствует 68:32% расщепляемого к нерасщепляемому, позволившее за период опыта получить 883 г прироста в сутки, или на 4% выше, чем при соотношении 80:20 в контрольном рационе.

СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

РАЗДЕЛ I

Генетика и селекция сельскохозяйственных животных

Абонеев Д.В. Взаимосвязь уровня кормления овцематок с их продуктивностью, морфометрическими отличиями последов и живой массой потомства	4
Аль-Кейси Т.В., Гладырь Е.А. Зиновьева Н.А., Мильчевская Р.И. Аллельные паттерны популяций яка и крупного рогатого скота	6
Аль-Кейси Т.В., Гладырь Е.А., Зиновьева Н.А., Мильчевская Р.И. Исследование генетической изменчивости яков и их гибридов с крупным рогатым скотом	8
Вертинская О.В., Танана Л.А. Особенности роста чистопородного черно-пестрого и герефорд х черно-пестрого молодняка	10
Еремина М. А. Использование метода трансплантации эмбрионов для оценки быков-производителей по сёстрам и полусёстрам ..	12
Зайцева Н.Б. Эффективность использования хряков мясных пород свиней в ОАО «Барановичи КХП СК «Восточный» Брестской области».....	13
Климов Н.Н., Василец Т.М. Характеристика коров различных линий по	

показателям молочной продуктивности в зависимости от их причин выбытия из стада	16
Кольцов Д.Н., Романов Ю.Д., Гонтов М.Е., Чернушенко В.К.	
Реконструкция генотипов групп крови у племенных животных сычевской породы крупного рогатого скота	18
Куликова Н. И., Еременко О.Н., Дам Н.А.,	
Совершенствование красного степного скота в племзаводе «Наша Родина» Гулькевичского района	20
Курипко А.Н., Нарижный А.Г., Николаева О.О.	
Показатели замороженно-оттаянной спермы при разных способах ее обработки перед замораживанием	22
Нарижный А.Г., Крейндлима Н.И., Джамалдинов А.Ч.	
Влияние биогенных стимуляторов на основе тканевых препаратов на воспроизводительную функцию хряков	24
Силкина С. Ф., Марутянц Н.Г., Скокова А. В., Барнаш Е.Н.	
Наследование маркеров высокой энергии роста	25
Скорых Л.Н., Силкина С.Ф.	
Аллелофонд овец разных генотипов и его взаимосвязь с продуктивностью	27
Смотрова Е. А.	
Комплексная оценка коров с учетом воспроизводительных способностей	29
Танана Л.А., Таянко С.А.	
Особенности роста телок белорусской черно-пестрой породы различных генотипов	31
Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В.	
Влияние синдрома наследственного иммунодефицита (blad) на мясную продуктивность быков белорусской черно – пестрой породы	34

Федоренкова Л.А. Заяц В.Н., Янович Е.А., Аниховская И.В., Мальчевский А.В. Показатели развития и продуктивности животных белорусской мясной породы свиней	36
Юлдашбаев Ю.А., Ельсукова И.А., Пахомова Е. В. Убойные и морфологические показатели эдильбаевских баранчиков	38

РАЗДЕЛ II

Новые технологии производства продукции животноводства

Антипов В.А., Трошин А.Н., Степика А.В., Гимранов Р. Н. Инновационные средства компенсации железодефицита у животных	42
Герман Ю.И. Улучшение продуктивных качеств овец многоплодного полутонкорунного типа	46
Дикарев А.Г. Критерий отбора откормочного молодняка	48
Евлагина Е.Г. Определение анаболического действия порошка из гусениц тутового шелкопряда и возможность его использования в качестве БАВ и БАД	50
Комлацкий В.И. Этологический комфорт - фактор обеспечения высокой продуктивности свиней	52
Колмацкий В.И. Тенденции современного развития кролиководства	54
Кицану А. Я.	

Оценка качества молока для производства творога	56
Кузьминова Е.В., Семенов М.П., Тюпенькова О.Н. Биотехнологические приемы повышения продуктивности и естественной резистентности свиней	58
Куликова Н.И., Щукина И. В. Продуктивные качества коров герефордской и симментальской пород в племенных хозяйствах	60
Карынбаев А.К. Влияние раннего отъема на мясную продуктивность каракульских овец	62
Соляник В.В. О путях значительного увеличения объемов производства свинины	64
Соляник В.В. Особенности внедрения различных технологических решений в свиноводстве	66
Соляник В.В. О важности определения конкурентной среды для продукции, производимой свиноводческим предприятием	68
Третьяков И. С. Технология беспривязного содержания скота и его преимущества в Якутии	70
Усенков И.С. Взаимосвязь временных периодов доения со скоростью молокоотдачи и удоем у высокопродуктивных коров	72
Усенкова В.С., Кузнецов А.В. Скорость молокоотдачи у высокопродуктивных коров	74
Усенкова В.С., Усенков И.С. Оценка динамики молокоотдачи высокопродуктивных коров	76

Шейграцова Л.Н. Энергия роста и неспецифическая резистентность телят при использовании витаминно-минерального комплекса	78
Щукина И. В. Формирование маточного стада племенного скота герефордской и симментальской пород в Краснодарском крае	80
Ярмоц А.В. Биологическая и технологическая ценность производимой говядины при использовании в рационах бычков на откорме глауконитового песчаника Абадзехского месторождения	82

РАЗДЕЛ III

Организация и механизация производственных процессов в животноводстве

Ледин И.Н. Обоснование беспривязной системы содержания коров в коровнике с разделённым доильным залом	86
Ледин Н.П. Автоматизированная свиноферма на 5000 свиней на откорме	87

РАЗДЕЛ IV

Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и птицы

Аджиев Д.Д., Драганов И. Ф. Активность глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы в возрастной динамике в эритроцитах крови самок кроликов	92
Аджиев Д.Д., Драганов И. Ф. Активность супероксиддисмутазы и каталазы в возрастной динамике	

в эритроцитах крови самок кроликов	93
Аджиев Д.Д., Драганов И.Ф.	
Концентрация продуктов перекисного окисления липидов в плазме крови в возрастной динамике самок кроликов	95
Аджиев Д.Д., Драганов И.Ф.	
Концентрация неферментативных антиоксидантов α -токоферола и ретинола в плазме крови в возрастной динамике самок кроликов	97
Башинская О.С., Асташов А.Н.	
Урожайность зеленой массы пайзы в зависимости от сроков скашивания в Саратовском Правобережье	99
Васильев В.Ф., Манукало С.А., Мирошниченко П.В., Панфилкина Е.В.	
Методология изучения контаминации зернофуража биотоксикантами	101
Васильев В.Ф., Манукало С.А., Мирошниченко П.В., Панфилкина Е.В.	
Мониторинг контаминации зернофуража плесневыми грибами и микотоксинами в Краснодарском крае	103
Вороков В.Х., Эфендиев Б.Ш.	
Питательная ценность естественных лугов и пастбищ горной зоны Кабардино-Балкарской Республики	105
Высоцкая И.Б., Кривенко А.А., Голубь А.С.	
Урожайность зеленой массы сортов озимой тритикале в зависимости от условий вегетации и нормы высева семян	107
Гончарова О. Г.	
Влияние рационов с разным уровнем концентратов на состояние здоровья и продуктивность голштинских первотелок в пред- и послеродовой периоды	109

Горковенко Л.Г., Бедило Н.А., Осецкий С.И., Гавриленко В.С. Бобовые компоненты засухоустойчивых травосмесей для степной зоны Северо-Западного Кавказа	111
Гурин В.К., Цай В.П., Сергучев С.В., Ковалевская Ю.Ю., Глинкова А.М. Влияние комбикорма КР-2 с селеном на конверсию энергии рационов бычками в продукцию	114
Драганов И. Ф., Аджиев Д.Д. Активность глутатионпероксидазы и глутатионредуктазы в возрастной динамике в эритроцитах крови самцов кроликов	116
Драганов И. Ф., Аджиев Д.Д. Активность супероксиддисмутазы и каталазы в возрастной динамике в эритроцитах крови самцов кроликов	118
Драганов И. Ф., Расцветаев И. Е. Биохимическая характеристика антиоксидантной защиты организма норок при введении в рацион агидола кормового	119
Драганов И. Ф., Расцветаев И. Е. Влияние агидола кормового на биохимические показатели крови норок	121
Драганов И. Ф., Расцветаев И. Е. Концентрация продуктов перекисного окисления липидов в крови норок при введении в рацион разных антиоксидантов	123
Драганов И. Ф., Рабаданова Г. Ш. Продуктивность бройлеров при введении в рацион ферментного препарата «Натузим»	125

Драганов И. Ф., Расцветаев И. Е. Содержание витаминов Е и А в крови норок при введении в рацион разных антиоксидантов	127
Драганов И. Ф., Аджиев Д.Д. Содержание неферментативных антиоксидантов α-токоферола и ретинола в плазме крови самцов кроликов в возрастной динамике	129
Драганов И. Ф., Рабаданова Г. Ш. Влияние кормовой добавки «Натузим» на морфологические и биохимические показатели крови бройлеров	131
Драганов И. Ф., Аджиев Д.Д. Концентрация продуктов перекисного окисления липидов в плазме крови самцов кроликов в возрастной динамике	133
Епифанов В.Г., Пономарев Н.В., С.М. Бедный Переваримость питательных веществ при использовании ферментного пробиотика целлюлозы в рационах мо- лодняка свиней	135
Игнатович Л. С., Корж Л.В. Влияние скармливания муки из бурых морских водорослей (ламинарии) на продуктивные качества кур-несушек	137
Кайсын Л.Г., Бушев В.Т., Харя В.И. Влияния MicoFix ⁺ на переваримость питательных веществ ремонтным молодняком свиней	139
Кайсын Л.Г., Гросу Н.В. Переваримость питательных веществ молодняком свиней под влиянием про-пребиотика Biomin IMB [®]	141
Коваленко А.В., Коваленко Н.А. Влияние контаминированных микотоксинами	

кормов на рост и развитие молодняка свиней	142
Коваленко А.В., Коваленко Н.А	
Влияние микотоксинов на воспроизводительные качества свиноматок	144
Кононенко С.И.	
Аминокислотный состав зерна сорго разных сортов	146
Лейнвебер Е.Ф.	
Разноплоидные сорта кормовой шелковицы для разносезонных выкормок тутового шелкопряда	148
Лоенко Н.Н., Чернова И.Е.	
Железосодержащие препараты «Био-железо с микроэлементами» и «Ферропептид-2» в рационах молодняка соболей	150
Мещеряков А. Г., Нуржанов Б. С., Баширов В. Д.	
Использование пробиотического препарата на основе сорбента полифепан в кормлении молодняка крупного рогатого скота и его влияние на рубцовое пищеварение	152
Мещеряков А. Г., Сулова М. А.	
Эффективность заготовки влажного зерна кукурузы с биоконсервантом на основе штамов молочнокислых бактерий <i>lactobacillus buchneri</i>	154
Надаринская М.А., Кветковская А.В., Голушко О.Г., Романович А.Н., Козинец А.И.	
Изменения минерального состава крови при скармливании коровам трепела	156
Надаринская М.А., Кветковская А.В., Голушко О.Г., Козинец А.И.	
Фон естественной резистентности у молочных коров с введением природного минерала	158

Никанова Л.А., Григоренко И.Б. Биологические свойства побочных продуктов мидийного производства и их влияние на продуктивность и жизнеспособность поросят в послеотъемный период выращивания	160
Никанова Л.А., Маркелова В.Н. Применение биогенной кормовой добавки «Никфан» в кормлении свиней	164
Подобед Л.И. Преимущества ферментных препаратов широкого спектра действия в практике кормления сельскохозяйственных животных и птицы	166
Прохоров И.Ю., Подшибякин Е.Ю., Иванова Г.В., Романов В.Н. Продуктивный эффект подкормок направленного физиологического действия	168
Рабданова Г. Ш., Драганов И. Ф. Мясные качества бройлеров при введении в рацион ферментного препарата «Натузим».....	170
Рабданова Г. Ш., Драганов И. Ф. Переваримость питательных веществ, баланс азота, кальция и фосфора при введении в рацион бройлеров ферментного препарата «Натузим».....	172
Радчиков В. Ф., Цай В. П., Гурин В. К., Шарейко Н. А., Шнитко Е. А. Влияние ферментного препарата «Кормомикс» на переваримость питательных веществ и продуктивность	173
Радчиков В.Ф., Ковалевская Ю.Ю., Кот А.Н. Сапсалева Т.Л., Лемешевский В.О. Интерьерные и продуктивные показатели бычков при разном соотношении расщепляемого	

и нерасщепляемого протеина	175
Семенов В.В., Плужникова О.В., Сердюков Е.И. Влияние хлореллы на воспроизводительную функцию свиней	177
Семенов В.В., Плужникова О.В., Сердюков Е.И. Способ экструзии зерна и мясо-костной продукции для откорма свиней	179
Семенов В.В., Кононова Л.В., Смирнова Л.М., Беленко С.А. Ферментный препарат в рационах супоросных свиноматок	181
Стародубцева Г.П., Кривенко А.А., Кононова Е.А., Задорожная В.Н. Стевия – ценный компонент кормовых добавок для животных	183
Таран Д.А., Вакуленко И.Н., Ломовской Д.В. Влияние аммиачной селитры и гумата калия на биологическую продуктивность гибридов кукурузы	184
Федоренкова Л.А., Янович Е.А., Батковская Т.В., Мальчевская А.П. Показатели качества спермопродукции хряков импортных пород	186
Чухлебова Н.С., Бугинова Л.М. Продуктивность и кормовые качества донника на Ставрополье	188
Юдина М.Т. Северные луга на основе местных трав	190

Сдано в набор **05.04.2011** г. Подписано в печать **11.04.2011** г.
Гарнитура **Times New Roman**.
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. п.л. **11,86**
Заказ **18**. Тираж **200**.

Отпечатано ИП Тафинцев Адольф Григорьевич
г. Краснодар, ул. Раппилевская, **142а**