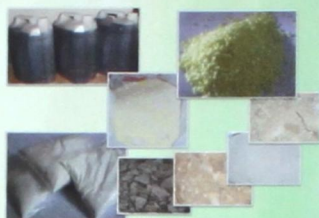


17-8361

ДУБЛЕТ

ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ СЕЛЕКЦИИ И КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ



Элиста

Министерство образования и науки Российской Федерации

*

ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт
производства и переработки мясомолочной продукции»

*

ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет
им. Б.Б. Городовикова»»

**ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ПРОДУКТОВ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА
НА ОСНОВЕ ПРОГРЕССИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
СЕЛЕКЦИИ И КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ**

Монография

Элиста – 2017

Авторы:

И.Ф. Горлов, С.Н. Шлыков, А.К. Натыров, М.И. Сложенкина,
Б.К. Болаев, Н.И. Мосолова, О.А. Суторма, Р.С. Омаров

И 731 **Интенсификация производства продуктов мясного скотовод-**
ства на основе прогрессивных технологий селекции и кормле-
ния животных [Текст]: монография / И.Ф. Горлов, С.Н. Шлыков,
А.К. Натыров, М.И. Сложенкина, Б.К. Болаев, Н.И. Мосолова,
О.А. Суторма, Р.С. Омаров. – Элиста: Изд-во Калм. ун-та, 2017. –
232 с. – Библиогр.: с. 188-225. – ISBN 978-5-91458-237-8.

*Печатается по решению редакционно-издательского совета ФГБОУ
ВО «Калмыцкий государственный университет им. Б.Б. Городовикова»*

В монографии обобщен многолетний материал научных исследований по изучению эффективности использования вводного скрещивания при повышении уровня мясной продуктивности скота, применения в кормлении молодняка новых кормовых добавок на основе микроэлементов в органической форме, органических кислот и разработке композиционных составов добавок и рецептур функциональных мясных колбасных изделий.

Данная работа предназначена для научных сотрудников, специалистов агропромышленного комплекса, профессорско-преподавательского состава, аспирантов, студентов профильных учебных заведений.

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор А.П. Коханов;
доктор сельскохозяйственных наук, профессор Ш.А. Макаев;
доктор технических наук, профессор Ю.Н. Нелепов

*Работа выполнена в рамках Гранта РФФИ № 15-16-10000
ГНУ НИИММП*

ISBN 978-5-91458-237-8

© ФГБНУ «Поволжский научно-исследовательский институт производства и переработки
мясомолочной продукции», 2017;

© ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет», 2017

© Авторы, 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	4
Эффективность использования межпородного скрещивания в мясном скотоводстве	4
Влияние кормления на хозяйственно-биологические особенности животных.....	16
Эффективность использования кормовых добавок	17
Минеральные кормовые добавки	20
Кормовые добавки на основе органических кислот	31
Формирование «мраморности» говядины	36
МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	40
ОЦЕНКА МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ БЫЧКОВ КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ГЕНОТИПОВ	43
Содержание и кормление подопытных животных.....	43
Переваримость питательных веществ	45
Баланс азота в организме молодняка	48
Баланс кальция и фосфора в организме подопытных бычков	49
Рост и развитие подопытного молодняка	50
Экстерьерные особенности подопытных бычков	53
Морфологический и биохимический состав крови	56
Естественная резистентность организма молодняка.....	59
Мясная продуктивность	60
Выход отдельных отрубов туш подопытных бычков	61
Сортовой состав мякоти туш подопытного молодняка	64
Качественные показатели мяса	64
Дегустационная оценка мяса	69
Накопление, локализация жировой ткани в организме подопытных бычков и её качественные показатели	70
Трансформация протеина и энергии кормов в белок и энергию съедобной части тела подопытного молодняка	72
Поведенческие особенности подопытных бычков	74
Качественные показатели шкур.....	75
Экономическая эффективность использования вводного скрещивания	76

ВЛИЯНИЕ КОРМОВЫХ ДОБАВОК «ЙОДДАР-Zn» И «ГЛИМАЛАСК-ВЕТ» НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОВЯДИНЫ	77
Содержание и кормление подопытных животных	77
Переваримость питательных веществ рационов в организме подопытных бычков	80
Баланс азота в организме подопытных бычков	82
Баланс кальция и фосфора в организме подопытных бычков	84
Морфологический и биохимический состав крови	85
Естественная резистентность бычков	87
Клинико-физиологические показатели	87
Этологическая реактивность подопытных бычков	88
 ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА И РАЗВИТИЯ ПОДОПЫТНОГО МОЛОДНЯКА	 89
Особенности экстерьера бычков	89
Живая масса подопытных бычков	91
 МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ	 94
Убойные качества подопытного молодняка	94
Развитие внутренних органов молодняка	95
Морфологический состав туш	96
Качественные показатели мяса	96
Химический и биохимический состав мяса	97
Выход питательных веществ в тушах подопытных животных	99
Аминокислотный состав мяса	100
Кулинарно-технологические свойства мяса	101
Переваримость мяса подопытных бычков	102
Фракционный состав мышечных белков	102
Цветовые показатели мяса	103
Дегустационная оценка	104
Синтез и качественные показатели жировой ткани	104
Трансформация питательных веществ кормов в мясную продукцию	109
Качественные показатели шкур	110
Экономическая эффективность использования кормовых добавок «Йоддар-Zn» и «Глималаск-Вет» при производстве говядины	111
 ВЛИЯНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИО-ЭКСТРА», ВЫРАБОТАННОЙ ПО РАЗНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ, НА МЯСНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ БЫЧКОВ	 112

Содержание и кормление подопытных бычков	113
Переваримость питательных веществ рационов	113
Рост и развитие подопытных бычков	114
Убойные качества и морфологический состав туш	116
Химический состав мяса	118
Биохимический состав мяса и жировой ткани	120
Экономическая эффективность использования кормовой добавки «БИО-Экстра» при производстве говядины	121

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЧЕСКИХ И АМИНОКИСЛОТ ПРИ

ПРОИЗВОДСТВЕ ГОВЯДИНЫ	122
Кормление и содержание подопытных животных	122
Переваримость питательных веществ рационов	124
Баланс азота в организме подопытных бычков	126
Баланс кальция и фосфора в организме подопытных бычков	127
Морфологический и биохимический состав крови подопытного молодняка	128
Клинические показатели подопытных бычков	131

РОСТ И РАЗВИТИЕ ПОДОПЫТНЫХ БЫЧКОВ	132
Динамика живой массы	132
Особенности экстерьера подопытного молодняка	135
Убойные качества и морфологический состав туш	138
Качественная характеристика мяса	140
Дегустационная оценка мяса	145
Конверсия протеина и энергии кормов в продукцию	145
Поведенческие особенности подопытных бычков	146
Качественные показатели шкур подопытного молодняка	148
Экономическая эффективность производства говядины	149

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ СЕМЯН

ТЫКВЫ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ «МРАМОРНОЙ» ГОВЯДИНЫ	150
Содержание и кормление подопытного молодняка	150
Переваримость и усвояемость питательных веществ рационов	151
Баланс азота	153
Морфологический и биохимический состав крови, естественная резистентность организма подопытного молодняка	154

РОСТ И РАЗВИТИЕ ПОДОПЫТНЫХ БЫЧКОВ	156
Линейный рост	156

Живая масса подопытного молодняка	158
Убойные качества подопытного молодняка	161
КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГОВЯДИНЫ	162
Сортовой состав мякоти туш	162
Химический состав мякоти туш	163
Кулинарно-технологические свойства мяса	167
Отложение, локализация и качество жировой ткани	168
Трансформация протеина и энергии кормов в белок и энергию съедобной части тела молодняка	170
Экономическая эффективность	172
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ МЯСОПРОДУКТОВ ОБЩЕГО И СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	173
Разработка технологии деликатесных мясных продуктов при использовании концентрата «Лакт-ОН»	173
Разработка технологии эмульгированных мясопродуктов с использованием вторичных ресурсов молочной промышленности	177
Совершенствование технологии производства ветчинных реструктурированных продуктов	181
Разработка технологии мясных продуктов с использованием фитопрепаратов	186
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	188
СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ.....	226