

18-4940

ИСМАИЛОВ И.С.

ДУБЛЕТ

ТРЕГУБОВА Н.В.

БОРИСЕНКО А.А.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ



ПОД РЕДАКЦИЕЙ Д.С.-Х.Н., ПРОФ. ИСМАИЛОВА И.С.

СТАВРОПОЛЬ 2018

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
КООПЕРАЦИИ, ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ КООПЕРАЦИИ (ФИЛИАЛ)**

Исмаилов И.С., Трегубова Н.В., Борисенко А.А.

**СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ**

Монография

под редакцией д.с.-х.н., проф. Исмаилова И.С.

**Ставрополь
2018**

УДК 338.43
ББК 65.325.2-823.2
И 87

Авторы:

И.С. Исмаилов, доктор сельскохозяйственных наук, почётный работник высшего профессионального образования и почётный работник агропромышленного комплекса Российской Федерации, профессор

Н.В. Трегубова, кандидат биологических наук, доцент кафедры товароведения и технологии общественного питания Ставропольского института кооперации (филиал) АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»

А.А. Борисенко, кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения и технологии общественного питания Ставропольского института кооперации (филиал) АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»

Рецензенты:

А.П. Марынич, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий кафедрой кормления животных и общей биологии ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет»

А-М.М. Айбазов, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий отделом овцеводства ВНИИОК (филиал) ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр», профессор РАН

Современные методы управления качеством продукции животного происхождения / И.С. Исмаилов, Н.В. Трегубова, А.А. Борисенко. – Ставрополь: ООО «Губерния», 2018. – 200 с.

ISBN 978-5-9500653-5

Монография содержит теоретические положения и практические решения по управлению качеством продукции животного происхождения. Рекомендуется преподавателям, аспирантам и студентам сельскохозяйственных, технических, технологических и экономических специальностей средних и высших учебных заведений, а также практическим работникам, связанным с производством и переработкой животноводческой продукции.

ISBN 978-5-9500653-8-5

© Коллектив авторов, 2018

© ООО «Губерния», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	5
ВВЕДЕНИЕ.....	7
ГЛАВА 1. ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ.....	10
1.1. Понятие качества продукции.....	10
1.2. Показатели качества продукции	11
1.3. Управление качеством сельскохозяйственной продукции.....	14
1.4. Резервы качества сельскохозяйственной продукции.....	24
ГЛАВА 2. УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ЗАГОТАВЛИВАЕМЫХ КОРМОВ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.....	27
2.1. Классификация кормов, виды, химический состав, питательность	27
2.1.1. Питательность кормов заготавливаемых в Ставропольском крае	31
2.1.2. Исследования питательности и минерального состава некоторых концентрированных кормов используемых при кормлении свиней.....	33
2.1.3. Исследования аминокислотного состава кормов.....	34
2.2. Технология заготовки качественных кормов из трав и силосных культур.....	37
ГЛАВА 3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ, ВИТАМИННЫХ ПРЕМИКСОВ И АМИНОКИСЛОТ ПРИ КОРМЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.....	49
3.1. Применение в кормлении животных рационов сбалансированных по минеральными и биологически активным веществам.....	49
3.2. Рациональное кормление свиней.....	50
3.2.1. Биологические и хозяйственные особенности свиней.....	50
3.2.2. Особенности кормления свиней.....	51
3.2.3. Исследования по использованию премиксов, минеральных и витаминных смесей молодняку свиней.....	69
3.2.4. Продуктивность молодняка свиней.....	76
3.2.5. Откорм молодняка свиней с использованием белково-витаминно-минеральных добавок.....	79
3.2.6. Откорм молодняка свиней с использованием полнорационных комбикормов.....	80
3.2.7. Витамин В2 в комплексе с микроэлементами в рационах поросят-отъемышей.....	83
3.2.8. Эффективность использования витамина В2 в рационах откармливаемых свиней.....	86
3.2.9. Биохимические показатели крови свиней при использовании премикса и БВД.....	89
3.2.10. Физиологические исследования откорма молодняка свиней.....	91
3.3. Рациональное кормление овец.....	93
3.3.1. Биологические и хозяйственные особенности овец.....	93
3.3.2. Особенности кормления овец.....	95

3.3.3. Аминокислоты в кормлении жвачных.....	102
3.3.4. Использование синтетических аминокислот лизина и метионина при выращивании ягнят.....	105
3.3.5. Результаты исследований первого научно-хозяйственного опыта по выращиванию ягнят.....	109
3.3.6. Результаты исследований второго научно-хозяйственного опыта по выращиванию ягнят.....	116
3.3.7. Результаты апробации научно-хозяйственных опытов по выращиванию ягнят.....	118
3.3.8. Экономическая эффективность выращивания ягнят.....	119
3.4. Рациональное кормление дойных коров.....	120
3.4.1. Биологические особенности дойных коров.....	120
3.4.2. Особенности кормления дойных коров и нетелей.....	122
3.4.3. Влияние различного уровня метионина в рационах дойных коров на их продуктивность.....	127
3.4.4. Использование бифидогенной кормовой добавки телятам.....	130
3.5. Корреляция окислительного стресса и продуктивности сельскохозяйственных животных	134
ГЛАВА 4. КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.....	141
4.1. Морфологический и химический состав мяса.....	141
4.1.1. Морфологический состав, характеристика основных тканей мяса.....	141
4.1.2. Химический состав и пищевая ценность мяса.....	144
4.2. Качественные показатели мяса свинины.....	152
4.2.1. Качественная свинина - источник мясных сырьевых ресурсов.....	154
4.3. Качественные показатели мяса баранины.....	155
4.3.1. Качественная баранина – источник мясных сырьевых ресурсов.....	156
ГЛАВА 5. КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОРОВЬЕГО МОЛОКА...	159
5.1. Химический состав молока.....	159
5.2. Качество молока дойных коров в зависимости от различного уровня метионина в рационах	161
ГЛАВА 6. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫХ НУТРИЕНТОСБАЛАНСИРОВАННЫХ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ: ОТ ПОЛЯ ДО ПРОДУКЦИИ.....	162
6.1. Оптимизация нутриентной сбалансированности рецептур пищевых продуктов.....	165
6.2. Развитие методологических принципов моделирования и оптимизации.....	173
6.3. Повышение эффективности процесса моделирования рецептур....	176
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	180
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	187