

19-2105

ДУБЛЕТ

**В.Х. ТЕМИРАЕВ, Р.Б. ТЕМИРАЕВ,
М.Г. КОКАЕВА, З.Т. БАЕВА, А.Л. КАЛАБЕКОВ**

**ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА
И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ,
ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ КОРОВ
ПРИ СКАРМЛИВАНИИ АНТИОКСИДАНТОВ
И АДСОРБЕНТОВ**

19-02106



ВЛАДИКАВКАЗ, 2018

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

В.Х. Темираев, Р.Б. Темираев,
М.Г. Кокаева, Э.Т. Баева, А.Л. Калабеков

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ КАЧЕСТВА МОЛОКА
И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ, ОСОБЕННОСТИ
ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ КОРОВ
ПРИ СКАРМЛИВАНИИ АНТИОКСИДАНТОВ
И АДСОРБЕНТОВ

Монография

Владикавказ, 2018

УДК 636.084

ББК 46.8

ISBN 978-5-906647-57-3

Темираев Виктор Хамицевич, доктор с.-х. наук, профессор
Темираев Рустем Борисович, доктор с.-х. наук, профессор
Кокаева Марина Гурамовна, кандидат биологических наук, доцент
Баева Зарина Темболатовна, доктор с.-х. наук, профессор
Калабеков Артур Лазаревич, доктор биологических наук, профессор

Рецензенты:

Каиров Валерий Рамазанович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, заведующий кафедрой «Товароведение и экспертиза товаров» ФГБОУ ВО «Горский государственный аграрный университет»;

Черчесова Сусанна Константиновна, доктор биологических наук, профессор, заведующая кафедрой «Зоологии и биоэкологии» ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени К.Л. Хетагурова».

Темираев В.Х., Темираев Р.Б., Кокаева М.Г., Баева З.Т., Калабеков А.Л. Потребительские качества молока и молочных продуктов, особенности обмена веществ коров при скармливании антиоксидантов и адсорбентов / Монография / В.Х. Темираев, Р.Б. Темираев, М.Г. Кокаева, З.Т. Баева, А.Л. Калабеков – Владикавказ: Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2018, – 176с.

В монографии освещаются экспериментальные материалы, показывающие что, в условиях техногенной зоны для повышения молочной продуктивности, улучшения физико-химических и технологических качеств молока и молочных продуктов, а так же для увеличения рентабельности производства молочных продуктов целесообразно использовать в рационах лактирующих коров с субтоксической дозой нитратов, препараты антиоксидантов и адсорбентов.

Монография предназначена для научных сотрудников и студентов биологического, зооветеринарного профиля и технологии продукции и организации общественного питания.

ISBN 978-5-906647-57-3

© Издательство ФГБОУ ВО «Горский госагроуниверситет», 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ И АДСОРБЕНТОВ В РАЦИОНАХ ЛАКТИРУЮЩИХ КОРОВ	9
1.1. Особенности пищеварительного обмена жвачных живот- ных	9
1.2. Влияние избыточного содержания нитратов и нитритов в кормах на зоотехнические и биологические показате- ли животных	18
1.3. Зоотехнические приемы снижения нитратов и нитритов в организме и продукции жвачных животных	27
1.4. Способы снижения риска афлатоксикоза у крупного ро- гатого скота	34
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРИЕМЫ РАЦИОНАЛЬ- НОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИОКСИДАНТОВ И АД- СОРБЕНТОВ В РАЦИОНАХ МОЛОЧНОГО СКОТА	41
3. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИ- ОКСИДАНТОВ И АДСОРБЕНТОВ В КОРМЛЕНИИ ЛАК- ТИРУЮЩИХ КОРОВ	49
3.1. Влияние препаратов сантохин и Молд-зап на потреби- тельские качества молока и обмен веществ лактирую- щих коров	49
3.1.1. Характеристика кормов	49
3.1.2. Состав и питательность рационов	55
3.1.3. Молочная продуктивность подопытных коров и рас- ход корма на единицу продукции	64
3.1.4. Рубцовое пищеварение у подопытных коров	71
3.1.5. Результаты физиологического опыта	76

3.1.6. Морфологические и биохимические показатели крови коров	82
3.1.7. Физико-химические и технологические свойства молока подопытных коров	85
3.1.8. Коэффициенты молочности, биологической полноценности молока (КБП) и биологической эффективности коровы (БЭК)	91
3.1.9. Оценка воспроизводительных качеств подопытных коров	93
3.1.10. Производственная апробация результатов исследований	94
3.1.11. Экономическая эффективность скармливания препаратов сантохин и Молд-Зап лактирующим коровам	95
3.2. Влияние препаратов Хадокс и Молд-зап на потребительские качества молока и обмен веществ лактирующих коров	96
3.2.1. Общая характеристика кормления подопытных коров	96
3.2.2. Молочная продуктивность подопытных коров	97
3.2.3. Рубцовое пищеварение подопытных коров	99
3.2.4. Результаты второго физиологического опыта.....	101
3.2.5. Морфологические и биохимические показатели крови	102
3.2.6. Физико-химические свойства молока дойных коров	103
3.2.7. Технологическо-производственные свойства молока подопытных коров	105
3.2.8. Экономическая эффективность скармливания антиоксидантов лактирующим коровам	107
3.3. Влияние препаратов Хелатон и Эпофен на потребительские качества молока и обмен веществ лактирующих коров	108
3.3.1. Состав и питательность рационов подопытных коров	108
3.3.2. Молочная продуктивность подопытных коров	116
3.3.3. Результаты третьего физиологического опыта	118
3.3.4. Показатели рубцового метаболизма у подопытных коров	122

3.3.5. Морфологические и биохимические показатели крови коров	127
3.3.6. Физико-химические свойства молока подопытных коров	132
3.3.7. Технологические свойства молока	134
3.3.8. Воспроизводительные качества подопытных коров	139
3.3.9. Производственный опыт на лактирующих коровах ...	143
3.3.10. Экономическая оценка результатов производственного опыта	145
3.3.11. Обсуждение результатов исследований	146
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	154
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	161