

25-5914

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**М.Ф. ГРИГОРЬЕВ, А.И. ГРИГОРЬЕВА, Е.Е. СИОНИХИН**

25-05914

**НАУЧНОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ  
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
МИНЕРАЛЬНЫХ, ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ И  
КОМПЛЕКСНЫХ ДОБАВОК В СКОТОВОДСТВЕ**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого»**

**М.Ф. Григорьев, А.И. Григорьева, Е.Е. Сионихин**

**НАУЧНОЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ  
ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
МИНЕРАЛЬНЫХ, ОРГАНОМИНЕРАЛЬНЫХ  
И КОМПЛЕКСНЫХ ДОБАВОК В  
СКОВОДСТВЕ**

**Монография**

Уфа  
Аэтерна  
2025

УДК 636.084.42  
ББК 45.2  
ISBN 978-5-00249-377-7  
Г 834

Рецензенты:

**Бурцева С.В.**, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

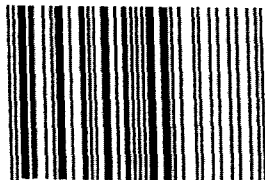
**Сидоров А.А.**, кандидат сельскохозяйственных наук, декан факультета Агробизнеса ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»

**Научное и практическое обоснование использования минеральных, органоминеральных и комплексных добавок в скотоводстве: монография / Григорьев М.Ф., Григорьева А.И., Сионихин Е.Е. – Уфа: Аэтерна, 2025. – 134 с.**

В монографии представлены данные о продуктивных качествах крупного рогатого скота при использовании в их рационах минеральных, органоминеральных и комплексных кормовых добавок из местного природного сырья. Использование экспериментальных добавок в кормлении крупного рогатого скота способствует повышению интенсивности метаболизма, улучшению показателей весового роста, физиологического состояния, продуктивности, а также качества получаемой животноводческой продукции.

Издание предназначено для научных работников, специалистов, аспирантам и преподавателям аграрных вузов.

УДК 636.084.42  
ББК 45.2  
Г 834  
ISBN 978-5-00249-377-7



9 785002 493777 >

© М.Ф. Григорьев, А.И. Григорьева, Е.Е. Сионихин, 2025  
© Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого, 2025  
© Оформление Аэтерна, 2025

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1 Условия влияющие на эффективность животноводства	6
Глава 2 Материалы и методы исследований	15
Глава 3 Результаты исследований	22
3.1 Экономические показатели скотоводства Якутии	22
3.2 Эффективность минеральной кормовой добавки при выращивании молодняка крупного рогатого скота	27
3.2.1 Условия кормления и содержания подопытных животных	27
3.2.2 Влияние минеральных кормовых добавок на динамику живой массы крупного рогатого скота	30
3.2.3 Клинико-физиологический статус крупного рогатого скота при скармливании минеральных кормовых добавок	32
3.2.4 Показатели переваримости и использования питательных веществ при включении цеолито-минеральной кормовой добавки в рацион крупного рогатого скота	33
3.2.5 Баланс и обмен азота, кальция и фосфора на фоне скармливания цеолито-минеральной кормовой добавки подопытным животным	34
3.3 Включение органоминеральных кормовых добавок в рационы молодняка крупного рогатого скота	37
3.3.1 Кормление и содержание подопытного молодняка крупного рогатого скота	37
3.3.2 Влияние органоминеральных кормовых добавок на динамику живой массы крупного рогатого скота	40
3.3.3 Изучение волосяного покрова подопытных животных	41
3.3.4 Поведение животных при скармливании им органоминеральных кормовых добавок	44
3.3.5 Биохимический состав крови подопытных животных при скармливании им органоминеральных кормовых добавок	45
3.3.6 Переваримость и усвоение питательных веществ при скармливании органоминеральных кормовых добавок выращиваемому молодняку крупного рогатого скота	46
3.3.7 Обмен веществ у крупного рогатого скота на фоне скармливания органоминеральных кормовых добавок	48
3.4 Влияние комплексных кормовых добавок из местных природных ресурсов на эффективность откорма молодняка крупного рогатого скота	50
3.4.1 Условия кормления и обеспеченность питательными веществами молодняка крупного рогатого скота	50
3.4.2 Переваримость и усвоение питательных веществ при скармливании комплексных кормовых добавок откормочному молодняку крупного рогатого скота	53

3.4.3 Особенности обмена веществ у крупного рогатого скота при скармливании комплексных кормовых добавок	54
3.4.4 Влияние комплексных кормовых добавок из местных природных ресурсов на динамику живой массы откормочного молодняка крупного рогатого скота	56
3.4.5 Биохимический состав крови молодняка подопытных животных	58
3.4.6 Мясная продуктивность подопытного откормочного молодняка крупного рогатого скота	59
3.4.7 Химический состав мяса	60
3.4.8 Конверсия протеина и использование энергии кормов в пищевую продукцию	62
3.4.9 Органолептическая оценка мясных продуктов	63
3.5 Применение комплексных кормовых добавок в кормлении выбракованного крупного рогатого скота	65
3.5.1 Условия кормления подопытных животных	65
3.5.2 Влияние комплексных кормовых добавок на показатели живой массы подопытных животных	67
3.5.3 Клинический статус подопытных животных	68
3.5.4 Откормочные качества крупного рогатого скота при включении в их рационы комплексных кормовых добавок	68
3.5.5 Химический состав мяса	69
3.5.6 Оценка конверсии протеина и его эффективность в получении мясной продукции	71
3.5.7 Органолептическая оценка мясных продуктов	73
3.6 Результаты производственной проверки использования кормовых добавок и экономическое обоснование результатов исследований	74
Глава 4 Обсуждение результатов исследований	81
Приложения	91
Заключение	111
Список литературы	113