

25-5926

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

А.И. ГРИГОРЬЕВА, М.Ф. ГРИГОРЬЕВ

25-05926

**ПОВЫШЕНИЕ
МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ И
ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРМЛЕНИЯ КОРОВ
ЗА СЧЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЦИОНАХ
ХВОЙНОЙ, ХВОЙНО-МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК**

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

А.И. Григорьева, М.Ф. Григорьев

**ПОВЫШЕНИЕ МОЛОЧНОЙ
ПРОДУКТИВНОСТИ И
ЭФФЕКТИВНОСТИ
КОРМЛЕНИЯ КОРОВ ЗА СЧЕТ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАЦИОНАХ
ХВОЙНОЙ, ХВОЙНО-
МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК**

Монография

Уфа
Аэтерна
2025

УДК 636.084.21
ББК 46.0
ISBN 978-5-00249-373-9
Г 834

Рецензенты:

Катмаков П.С., доктор сельскохозяйственных наук, профессор, профессор кафедры «Морфология и физиология, кормление, разведение и частная зоотехния» ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина»

Алексеев Е.Д., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, доцент кафедры зоотехнии, Факультет Агробизнеса ФГБОУ ВО «Арктический государственный агротехнологический университет»

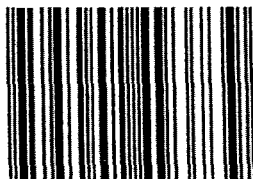
Повышение молочной продуктивности и эффективности кормления коров за счет использования в рационах хвойной, хвойно-минеральных добавок: монография / Григорьева А.И., Григорьев М.Ф. – Уфа: Аэтерна, 2025. – 118 с.

В монографии дается обоснование практической целесообразности использования хвойной и хвойно-минеральных добавок в рационах коров в целях нормализации обмена веществ и повышения молочной продуктивности. Данные научно-хозяйственных, балансовых и производственного опытов дополняют существующие научные разработки в области кормления крупного рогатого скота с применением нетрадиционных кормовых добавок.

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

УДК 636.084.21
ББК 46.0
Г 834

ISBN 978-5-00249-373-9



9 785002 493739 >

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	4
Глава 1 Факторы влияющие на физиологическое состояние и продуктивность крупного рогатого скота	5
Глава 2 Эффективность минеральных кормовых добавок в скотоводстве	13
Глава 3 Обзор эффективности использования нетрадиционных кормовых добавок в животноводстве	22
Глава 4 Материал и методы исследований	28
Глава 5 Результаты исследований	34
5.1 Природно-климатические условия	34
5.2 Условия кормления и содержания подопытных животных в научно-хозяйственном опыте	40
5.2.1 Влияние хвойной муки на молочную продуктивность коров	43
5.2.2 Биохимические показатели крови животных	44
5.2.3 Показатели переваримости и использования питательных веществ рациона животными	45
5.2.4 Эффективность использования азота, кальция и фосфора	47
5.3 Условия кормления подопытных животных во втором научно-хозяйственном опыте	51
5.3.1 Влияние комплексной хвойно-минеральной кормовой добавки на молочную продуктивность коров	53
5.3.2 Биохимические показатели крови животных	55
5.3.3 Переваримость и усвоение питательных веществ рациона животными при скармливании им кормовых добавок	56
5.3.4 Эффективность использования азота, кальция и фосфора	57
5.4 Производственная апробация и экономическое обоснование результатов научно-хозяйственных опытов	60
Глава 6 Обсуждение результатов исследований	63
Выводы	69
Предложения производству	70
Перспективы дальнейших исследований	70
Приложения	71
Список литературы	97