

УДК 636.087.7

388

Рецензенты:

д-р биол. наук, проф., директор ФГБНУ СЗНИИМЛПХ

Е. А. Тяпугин;

д-р биол. наук, проф. кафедры кормления и разведения животных

РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

В. Г. Епифанов

Зотеев, В. С.

388 Природные сорбенты в комбикормах для молочного скота : монография / В. С. Зотеев, С. В. Зотеев. – Кинель : РИЦ СГСХА, 2016. – 308 с.

ISBN 978-5-88575-412-5

В монографии рассматриваются вопросы использования природных сорбентов различных месторождений в комбикормах для молочного скота. Представлены сведения о влиянии скармливания комбикормов, белково-минеральных комплексов, премиксов на обмен веществ, энергию роста молодняка крупного рогатого скота, молочную продуктивность коров. Дана оценка эффективности и целесообразности использования в рационах молочного скота цеолитовых туфов различных месторождений.

Монография предназначена для научных работников, руководителей и специалистов сельского хозяйства, аспирантов и студентов сельскохозяйственных вузов.

УДК 636.087.7

© Зотеев В. С., Зотеев С. В., 2016

© ФГБОУ ВО Самарская ГСХА, 2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Роль концентрированных кормов в полноценном кормлении крупного рогатого скота.....	5
1.1. Нормы и способы скармливания концентрированных кормов в рационах молочного скота.....	5
1.2. Комбикорма и балансирующие добавки в рационах молочного скота.....	21
1.3. Биологически активные вещества в комбикормах для молочного скота.....	30
2. Природные сорбенты в рационах жвачных животных.....	37
2.1. Характеристика природных сорбентов.....	37
2.2. Механизм действия природных сорбентов.....	40
2.3. Использование цеолитовых туфов в рационах жвачных животных.....	46
2.4. Влияние цеолитовых туфов на качество животноводческой продукции.....	54
2.5. Физико-химические свойства испытанных цеолитовых туфов.....	58
3. Цеолитовые туфы в стартерных комбикормах для телят.....	60
3.1. Характеристика кормления телят.....	62
3.2. Переваримость и использование питательных веществ рационов.....	73
3.3. Биохимический статус крови телят при скармливании стартерных комбикормов с цеолитовыми туфами.....	80
3.4. Динамика живой массы телят и затраты кормов на прирост.....	83
3.5. Экономическая эффективность использования цеолитовых туфов в кормлении телят.....	89
4. Эффективность использования цеолитового туфа (шивыртуин) в кормлении ремонтного молодняка крупного рогатого скота (телок)	97
4.1. Характеристика кормления.....	98
4.2. Переваримость и использование питательных веществ кормов рациона и биохимический статус крови телок.....	101
4.3. Живая масса, прирост и затраты кормов в научно-хозяйственном опыте на телках.....	107

4.4. Воспроизводительные функции ремонтного молодняка.....	109
4.5. Экономическая эффективность выращивания телок.....	110
5. Эффективность использования цеолитовых туфов в кормлении высокопродуктивных коров.....	112
5.1. Характеристика кормления подопытных коров.....	114
5.2. Переваримость и использование питательных веществ кормов рационов коровами.....	122
5.3. Рубцовое пищеварение и биохимический статус крови подопытных коров.....	132
5.4. Молочная продуктивность подопытных коров.....	142
5.5. Воспроизводительная функция подопытных коров.....	148
5.6. Экономическая эффективность производства молока.....	150
6. Эффективность использования цеолитовых туфов в кормлении молодняка крупного рогатого скота на откорме.....	156
6.1. Характеристика кормления.....	159
6.2. Переваримость и использование питательных веществ кормов рациона подопытными бычками.....	167
6.3. Процесс пищеварения у бычков при скормливании цеолитовых туфов.....	176
6.4. Биохимический статус крови подопытных бычков.....	193
6.5. Динамика живой массы подопытных бычков.....	201
6.6. Мясная продуктивность подопытных бычков.....	206
6.7. Экономическая эффективность откорма молодняка крупного рогатого скота.....	209
Заключение.....	216
Приложения.....	231
Алфавитно-предметный указатель.....	303