

18-8857

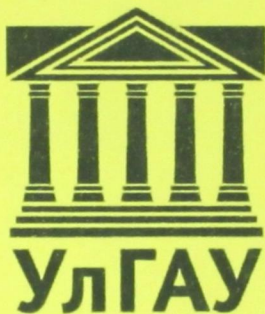
ДУБЛЕТ

Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Н.А. Любин, В.В. Ахметова

19-00114

**Цеолиты Сиуч-Юшанского
месторождения в улучшении
физиологических функций
и повышении продуктивных
качеств молочных коров**
(монография)



Ульяновск 2018

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

Н.А. Любин, В.В. Ахметова

**Цеолиты Сиуч-Юшанского
месторождения в улучшении
физиологических функций
и повышении продуктивных
качеств молочных коров**
(монография)



УлГАУ

Ульяновск 2018

УДК 619:612. 636: 612.6

Любин Н.А. Цеолиты Сиуч - Юшанского месторождения в улучшении физиологических функций и повышении продуктивных качеств молочных коров/ Н.А. Любин, В.В. Ахметова. – Ульяновск: УлГАУ, 2018. - 170 с.

Рецензенты:

Генинг Татьяна Петровна доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО «Ульяновский ГУ», академик РАН

Каримова Руфия Габдельхаевна, доктор биологических наук, профессор ФГБОУ ВО «Казанская ГАВМ им. Н.Э. Баумана»

В монографии обобщены результаты многолетних исследований по разработке и внедрению нетрадиционных биологически активных добавок - цеолитов в скотоводческие хозяйства Ульяновской области Средневолжского региона.

Приведены данные по использованию цеолитов Сиуч - Юшанского месторождения в составе рационов дойных коров. Рассчитана экономическая эффективность применения цеолитов Сиуч – Юшанского месторождения как кормовой добавки для животных.

Монография рассчитана на специалистов, биологического профиля, работающих над проблемами животноводства. Данная книга окажет помощь руководителям и специалистам АПК, работникам научных учреждений, высших и средних учебных заведений, аспирантам, студентам, и всем читателям, интересующихся вопросами сбалансированного питания животных с использованием нетрадиционных биологически активных добавок.

Печатается по решению
научно-технического совета УлГАУ
Протокол № от 18.04.2018 г.

© Н.А. Любин, В.В. Ахметова, 2018
© ФГБОУ ВО УлГАУ, 2018



Содержание

Введение	4
1. Особенности физиолого - биохимического статуса организма молочных коров в различные периоды производственного цикла	6
1.1. Изменения физиолого - биохимического статуса организма коров при нарушении принципа сбалансированности кормления животных	13
2. Влияние цеолитов на физиологическое состояние, продуктивность сельскохозяйственных животных и качество получаемой продукции	16
2.1. Характеристика цеолитсодержащей породы Сичу-Юшанского месторождения Ульяновской области	31
3. Организация опытов	36
4. Результаты исследований	45
4.1. Биохимическое тестирование крови молочных коров	45
4.2. Изучение состояния печени и молочной железы коров	76
4.3. Гинекологический статус коров	82
4.4. Удой и качество молока	85
4.5. Минеральный профиль молока	92
4.6. Содержание токсических элементов в молоке	111
4.7. Эффективность применения кремнеземистого мергеля в рационах коров	117
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	132