

22-421

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Васильева С. В.

22-00421

**МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Васильева С.В.

**МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

Монография

**Уфа
Аэтерна
2021**

МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

**УДК 636
ББК 46.0
В 191**

Автор:

Васильева Светлана Владимировна – кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры биохимии и физиологии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Рецензенты:

Прусаков Алексей Викторович – доктор ветеринарных наук, доцент, зав. кафедрой внутренних незаразных болезней им. Синёва А.В. ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

Васильев Роман Михайлович – кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры клинической диагностики ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины»

В 191

ВАСИЛЬЕВА С.В. МИНЕРАЛЬНЫЙ ОБМЕН КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА: МОНОГРАФИЯ. – УФА: АЭТЕРНА, 2021. – 110 С.

ISBN 978-5-00177-315-3

В монографии изложены важнейшие аспекты минерального обмена крупного рогатого скота. Рассмотрена биологическая роль макроэлементов и эссенциальных микроэлементов. Приведены правила подготовки биоматериала для лабораторного исследования содержания минеральных элементов, а также методики определения концентрации некоторых макро- и микроэлементов. Автор приводит результаты научно-исследовательской работы по изучению содержания минеральных элементов в сыворотке крови коров в различные физиологические фазы. Монография может быть использована для подготовки студентов по специальности «Ветеринария» 36.05.01, а также по направлению подготовки (бакалавриат) «Зоотехния» 36.03.02 и по программе магистратуры «Зоотехния» 36.04.02. Результаты исследований минерального обмена коров могут быть использованы при написании статей, диссертаций, а также для работы практикующих ветеринарных специалистов.

© Васильева С.В., 2021
© Аэттерна, 2021

Оглавление

Введение	3
Теоретические основы минерального обмена	5
Характеристика водно-минерального обмена крупного рогатого скота	13
Водная среда организма	13
Биологическая роль натрия	22
Биологическая роль калия.....	27
Биологическая роль хлора	30
Биологическая роль кальция.....	32
Биологическая роль фосфора	39
Биологическая роль магния	41
Биологическая роль серы	45
Биологическая роль железа	46
Биологическая роль меди	50
Биологическая роль цинка	53
Биологическая роль йода	56
Биологическая роль кобальта.....	58
Биологическая роль селена	61
Биологическая роль марганца.....	64
Виды лабораторных исследований минерального обмена животных и этапы подготовки к ним	65
Подготовка образцов крови к исследованию на содержание минеральных элементов	71
Лабораторные исследования минерального обмена животных.....	78
Результаты исследования минерального обмена у коров	90
Список литературы	105
