

19-5287

ДУБЛЕТ



**М.Т. МОРОЗ, Е.Н. ТЮРЕНКОВА,
Е.А. ОЛЕКСИЕВИЧ, В.И. САМОУКОВ**

**ПРОФИЛАКТИКА
НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА ВОСПРОИЗВОДСТВО
И ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ЖИВОТНОВОДСТВА**



**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2019**

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**М.Т. МОРОЗ, Е.Н. ТЮРЕНКОВА,
Е.А. ОЛЕКСИЕВИЧ, В.И. САМОРУКОВ**

**ПРОФИЛАКТИКА
НАРУШЕНИЙ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ,
ВЛИЯЮЩИХ НА ВОСПРОИЗВОДСТВО
И ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ЖИВОТНОВОДСТВА**

МОНОГРАФИЯ

**САНКТ- ПЕТЕРБУРГ
2019**

УДК 636.084.523

ББК 45.45

М 79

Мороз М.Т., Тюренкова Е.Н., Алексиевич Е.А., В.И. Саморуков

Профилактика нарушений обмена веществ, влияющих на воспроизводство и экономическую эффективность животноводства: монография / М.Т. Мороз, Е.Н. Тюренкова, Е.А. Алексиевич, В.И. Саморуков. – СПб.: СПбГАУ, 2019. – 153 с.

Рецензенты:

**Доктор технических наук, профессор,
директор Высшей школы биотехнологии и пищевых технологий СПбГУ
Ю.Г. Базарнова**

**Доктор сельскохозяйственных наук, доцент,
заведующая кафедрой крупного животноводства ФГБОУ ВО СПбГАУ
Е.А. Алексеева**

**Кандидат сельскохозяйственных наук, руководитель отдела образовательных
и консультационных услуг ООО «РЦ «ГЛИНОР»
О.Р. Васильева**

В монографии представлены материалы исследований нарушения обмена веществ у животных при кормлении рационами, не сбалансированными по основным питательным и биологически активным веществам. Определено влияние недостатка элементов кормовых рационов на продуктивность, здоровье и активность функций воспроизводства животных.

Для диагностики состояния здоровья высокопродуктивных животных предлагается применять анализ внешних проявлений, биохимические и клинические исследования крови. Дана интерпретация возможных отклонений от принятой физиологической нормы. Представлены рекомендации по организации содержания стельных животных, ведению родов, профилактике и лечению послеродовых заболеваний. Предложена методика оценки влияния уровня воспроизводства на эффективность молочного животноводства.

Материалы исследования предназначены для руководителей и специалистов зоотехнической и ветеринарной служб АПК, слушателей системы дополнительного профессионального образования.

ISBN 978-5-85983-315-3

**© Мороз М.Т., Тюренкова Е.Н.,
Алексиевич Е.А., Саморуков В.И., 2019
© ФГБОУ ВО СПбГАУ, 2019**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. Нарушения обмена веществ, связанные с неполноценным кормлением	4
1.1. Белковые вещества	8
1.2. Углеводы	11
1.3. Жиры	12
1.4. Макроэлементы	14
1.5. Микроэлементы	19
1.6. Витамины	26
1.7. Ферменты	27
1.8. Изменение показателей мочи	30
1.9. Контроль состояния обмена веществ	34
ГЛАВА 2. Контроль потребления корма и процессов его переваривания	41
2.1. Оценка состояния рубца: потребление и переваривание корма	41
2.2. Потребление сухого вещества	42
2.3. Оценка переваримости рациона по консистенции навоза	43
ГЛАВА 3. Заболевания, возникающие при нарушении полноценности кормления	46
3.1. Мастит	46
3.2. Ацидоз	48
3.3. Кетоз	49
3.4. Ламинит	53
3.5. Послеродовые осложнения	54
3.6. Остеодистрофия	55
3.7. Левостороннее смещение сычуга	57
3.8. Микотоксикозы	59
3.9. Влияние микотоксинов на качество кормов	68
ГЛАВА 4. Повышение показателей воспроизводства высокопродуктивных коров	74
4.1. Выращивание телок	75
4.2. Выращивание нетелей	79
4.3. Подготовка коров к отелу	80
4.4. Профилактика послеродовых осложнений	90
4.5. Проблемы воспроизводства	95
4.6. Эмбриональная смертность	104
ГЛАВА 5. Влияние различных факторов на экономическую эффективность животноводства	115
5.1. Влияние уровня воспроизводства на экономическую эффективность	115
5.2. Влияние производственных факторов на экономическую эффективность животноводства	119
СЛОВАРЬ	137
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	150

**Обязательный
бесплатный
экземпляр**