

20-5330-Б

ДУБЛЕТ

Зеленина О.В.,
Ермошина Е.В.

КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ОСНОВАМИ КОРМОПРОИЗВОДСТВА

Учебное пособие для практических занятий

20-05331





МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ–
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»**
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А.Тимирязева)

КАЛУЖСКИЙ ФИЛИАЛ

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра «Зоотехнии»

**КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ С ОСНОВАМИ
КОРМОПРОИЗВОДСТВА**

Учебное пособие для практических занятий

**для студентов
очной и заочной формы обучения**

**Специальность 36.05.01 «Ветеринария»
Специализация «Болезни домашних животных»**

Калуга, 2020

УДК 636.084
ББК 45/46
348

Автор: кандидат биологических наук, доцент кафедры «Зоотехнии» Калужского филиала РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева Зеленина О.В.

Рецензенты:

Директор ФГБНУ «Калужский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», к.с.-х. н. Мазуров В.Н.

Зав. кафедрой ветеринарии и физиологии животных, доцент, к.б.н. Черемуха Е.Г.

Учебное пособие

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры «Зоотехнии» КФ РГАУ – МСХА.

Рекомендовано к изданию учебно-методической комиссией факультета по специальности 36.05.01 «Ветеринария». Председатель комиссии – доцент Черемуха Е.Г.

Рассмотрено и рекомендовано к изданию Советом факультета ветеринарной медицины и зоотехнии КФ РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева. Председатель Совета – доцент Пимкина Т. Н.

О.В. Зеленина, Е.В. Ермошина

348 Кормление животных с основами кормопроизводства: Учебное пособие для практических занятий для студентов очной и заочной формы обучения по специальности 36.05.01 «Ветеринария», специализация «Болезни домашних животных». – Калуга. – 2020. – 88 с.

ISBN 978-5-907268-41-8

УДК 636.084

ББК 45/46

Учебное пособие предназначено для студентов факультета ветеринарной медицины и зоотехнии, обучающихся по специальности 36.05.01 «Ветеринария» очной и заочной формы обучения, составлено в соответствие с утвержденной учебной программой дисциплины «Кормление животных с основами кормопроизводства». В методическом пособии имеются все разделы дисциплины, занятия распределены в порядке рассмотрения тем и в полном соответствии с учебным планом и рабочей программой.

ISBN 978-5-907268-41-8

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА ПИТАТЕЛЬНОСТИ КОРМОВ И НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ ПОЛНОЦЕННОГО КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ	4
Занятие 1. Оценка питательности кормов по химическому составу. Зоотехнический анализ кормов (отбор проб, определение первоначальной и гигроскопической влажности)	4
Занятие 2. Определение сырого протеина, жира, клетчатки, БЭВ и золы	7
Занятие 3. Переваримость питательных веществ кормов и методы ее определения	9
Занятие 4. Баланс азота, углерода и энергии	10
Занятие 5. Оценка энергетической питательности кормов	11
Занятие 6. Оценка протеиновой питательности кормов	15
Занятие 7. Оценка минеральной и витаминной питательности кормов	16
РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ КОРМОПРОИЗВОДСТВА. КОРМА И КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ	18
Занятие 1. Классификация и общая характеристика кормов	18
Занятие 2. Зеленые корма – питательность, оценка качества, требования стандарта.....	20
Занятие 3. Сено и солома. Травяная мука и резка	21
Занятие 4. Силос, силаж, сенаж – требования стандарта, питательность, оценка качества, учет заготовленной массы	24
Занятие 5. Зерновые корма – питательность, оценка качества.....	28
Занятие 6. Жмыхи и шроты – питательность, оценка качества	31
Занятие 7. Корма животного, микробиологического происхождения; заменители цельного молока, жиры кормовые	33
Занятие 8. Комбикорма – питательность, оценка качества, разновидности	36
Занятие 9. Кормовые добавки – синтетические азотистые вещества, БВМД, премиксы	38
РАЗДЕЛ 3. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ НОРМИРОВАННОГО КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ	41
Занятие 1. Потребность животных в энергии, питательных, минеральных и биологически активных веществах	41
Занятие 2. Рацион, структура рациона, порядок составления и балансирования	44
РАЗДЕЛ 4. НОРМИРОВАННОЕ КОРМЛЕНИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ	46
Занятие 1-2. Характер лактации и особенности кормления лактирующих коров	46
Занятие 3. Кормление сухостойных коров и нетелей	51
Занятие 4-5. Кормление ремонтного молодняка крупного рогатого скота	54
Занятие 6. Кормление крупного рогатого скота при выращивании и откорме на мясо	57
Занятие 7. Кормление овец и коз	59
Занятие 8. Кормление холостых и супоросных свиноматок	62
Занятие 9. Кормление хряков-производителей	64
Занятие 10. Кормление ремонтного молодняка свиней	66
Занятие 11. Кормление откормочного молодняка свиней	69
Занятие 12. Кормление рабочих и спортивных лошадей	70
Занятие 13. Кормление сельскохозяйственной птицы	72
Занятие 14. Кормление кроликов и пушных зверей	75
Занятие 15. Кормление прудовых рыб	76
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	78
ПРИЛОЖЕНИЕ	81