

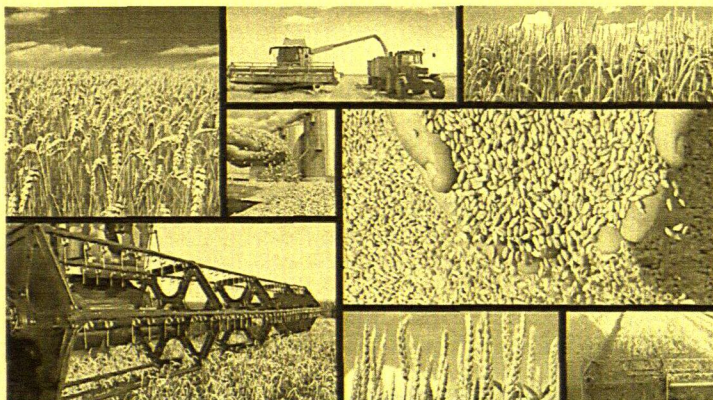
23-6680

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



В.П. Плотников, С.А. Мордвинкин  
Н.Ю. Петров, Е.А. Кузнецова  
Е.Н. Ефремова, В.Н. Павленко

## КОРМОПРОИЗВОДСТВО



Волгоград  
2023

23-06680

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Департамент координации деятельности организаций  
в сфере сельскохозяйственных наук  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный аграрный университет»  
Факультет Перерабатывающих технологий и пищевых систем  
Кафедра «Технологии перерабатывающих производства и экспертиза  
товаров»

В. П. Плотников, С. А. Мордвинкин  
Н. Ю. Петров, Е. А. Кузнецова  
Е. Н. Ефремова, В. Н. Павленко

## КОРМОПРОИЗВОДСТВО

Учебное пособие  
для обучающихся высших учебных заведений  
по технологическим специальностям

Волгоград  
Волгоградский ГАУ  
2023

УДК 636.2

ББК 42.0

К-66

**Рецензенты:**

доктор сельскохозяйственных наук, профессор ФНЦ «Агроэкологии, комплексных мелиораций и защитного лесоразведения» РАН  
*А. М. Беляков*, доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора ФГНУ «Всероссийский НИИ орошаемого земледелия»  
*А. А. Новиков*

**К-66 Кормопроизводство: учебное пособие для обучающихся высших учебных заведений по технологическим специальностям**  
В. П. Плотников, С. А. Мордвинкин, Н. Ю. Петров, Е. А. Кузнецова, Е. Н. Ефремова, В.Н. Павленко. – Волгоград: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023. – 124 с.

**ISBN 978-5-4479-0405-0**

Учебное пособие по кормопроизводству подготовлено авторами для бакалавров направления подготовки *35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции* на основе опыта преподавания дисциплины и обобщения методического материала других учебных и научных учреждений. Материал изложен в соответствии с программой.

В пособии студенты найдут необходимый материал для освоения дисциплины «Кормопроизводство», где смогут приобрести навыки и умения профессиональной деятельности.

**УДК 636.2**

**ББК 42.0**

**ISBN 978-5-4479-0405-0**

© ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2023

© Авторы, 2023

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	3
Тематический план лекций .....	4
Тематический план лабораторно-практических занятий .....	5
Теоретическая часть .....	6
<b>Раздел 1 Полевое кормопроизводство .....</b>	<b>6</b>
Тема 1 – Кормопроизводство как наука и отрасль сельского хозяйства .....	6
Тема 2 – Классификация кормовых средств .....	7
2.1. Жизненные формы растений .....	7
2.2. Кормовые средства .....	8
2.3. Кормовая ценность растений .....	14
2.4. Факторы, влияющие на кормовую ценность растений .....	15
Тема 3 - Использование полевых культур на кормовые цели .....	16
3.1. Характеристика основных кормовых культур. Зернофуражные культуры и зернобобовые культуры .....	17
3.2. Технология возделывания многолетних трав в полевом кормопроизводстве .....	25
3.3. Технологические особенности возделывания многолетних мятликовых трав в полевом кормопроизводстве .....	27
3.4. Технологические особенности возделывания многолетних бобовых и мятликовых трав в смешанных посевах .....	28
<b>Раздел 2 Луговое кормопроизводство .....</b>	<b>30</b>
Тема 4 - Кормовые растения сенокосов и пастбищ .....	30
4.1. Типы сенокосно-пастбищных растений по характеру побегообразования .....	30
4.2. Фазы вегетации и скороспелость многолетних трав .....	32
4.3. Особенности развития побегов луговых трав .....	33
4.4. Строение и развитие корней .....	34
4.5. Отавность растений и приемы ее регулирования .....	35
4.6. Факторы среды, оказывающие влияние на кормовые культуры .....	36
4.7. Биотические и антропогенные факторы в жизни многолетних трав .....	39
4.8. Растения – индикаторы экологических условий .....	41

4.9. Влияние погодных условий на продуктивность луговых растений .....	41
Тема 5 – Поверхностное и коренное улучшение сенокосов и пастбищ .....	41
5.1. Коренное улучшение естественных кормовых угодий .....	42
5.2. Поверхностное улучшение естественных кормовых угодий ..	46
<b>Практическая часть</b> .....	48
Тема 1 – Оценка питательности кормов .....	48
1.1. Оценочные единицы питательности кормов .....	48
1.2. Общая питательность кормов. Состав корма .....	52
Тема 2 – Расчет обеспеченности животных кормами и посевных площадей кормовых культур .....	57
2.1. Организация и рациональное использование пастбищ .....	57
Тема 3 – Современная технология заготовки сена .....	63
Тема 4 – Заготовка сенажа и силоса. Оценка качества .....	68
Тема 5 – Организация зеленого конвейера. Расчеты и составление технологических карт .....	72
Тема 6 – Корма в Волгоградской области .....	74
Тема 7 – Морфологическая характеристика злаковых трав .....	87
Тема 8 – Морфологическая и биологическая характеристика многолетних бобовых трав .....	90
Тема 9 – Хозяйственная оценка лугов и выбор системы их улучшения .....	93
Тема 10 – Составление проекта коренного и поверхностного улучшения луга .....	95
Оценочные материалы для проверки остаточных знаний по дисциплине «Кормопроизводство» .....	97
<b>Список использованной литературы</b> .....	119
<b>Содержание</b> .....	120