

21-5609

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Владимирский государственный университет

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Практикум

21-05609

Владимир 2021

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Практикум



Владимир 2021

УДК 631.58
ББК 41.44
Р24

Авторы:

**А. А. Корчагин, А. О. Рагимов, Е. М. Шентерова,
А. М. Рожкова, К. А. Захаренко**

Рецензенты:

Доктор сельскохозяйственных наук
профессор кафедры земледелия и методики опытного дела
Российского государственного аграрного университета –
МСХА имени К. А. Тимирязева
А. И. Беленков

Кандидат биологических наук, доцент
доцент кафедры биологии и экологии
Владимирского государственного университета
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
О. Н. Сахно

Издается по решению редакционно-издательского совета ВлГУ

Растениеводство : практикум / А. А. Корчагин [и др.] ; Вла-
Р24 **дим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во**
ВлГУ, 2021. – 140 с. – ISBN 978-5-9984-1181-6.

Даны общая характеристика зерновых культур, их классификация и группировка, общие сведения о росте и развитии сельскохозяйственных культур, биологические особенности и технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур.

Предназначен для студентов вузов, обучающихся по направлениям высшего образования 06.03.02. «Почвоведение» и 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение», может представлять интерес для преподавателей и учащихся старших классов лицеев, колледжей и общеобразовательных школ.

Рекомендовано для формирования профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО.

Ил. 22. Табл. 17. Библиогр.: 13 назв.

УДК 631.58
ББК 41.44

ISBN 978-5-9984-1181-6

© ВлГУ, 2021

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР	7
1.1. Классификация и группировка зерновых культур.....	7
1.2. Географические принципы размещения полевых культур.....	10
1.3. Строение растений.....	12
1.4. Общие сведения о росте и развитии зерновых культур.....	16
1.4.1. Набухание и прорастание семян.....	22
1.4.2. Всходы.....	23
1.4.3. Кущение.....	25
1.4.4. Выход в трубку.....	27
1.4.5. Колошение или выметывание.....	28
1.4.6. Цветение.....	28
1.4.7. Спелость.....	30
1.4.8. Созревание.....	31
Глава 2. ПРИЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	33
2.1. Технологические схемы возделывания и агротехническая часть технологической карты.....	37
2.2. Экономическая и агроэнергетическая оценка технологий возделывания.....	39
Глава 3. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР	40
3.1. Основы зимостойкости.....	40
3.2. Озимая пшеница: биологические особенности и технология возделывания.....	41
3.3. Озимая рожь: биологические особенности и технология возделывания.....	48
3.4. Тритикале: биологические особенности и технология возделывания.....	49
Глава 4. РАННИЕ ЯРОВЫЕ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ	51
4.1. Яровая пшеница: биологические особенности и технология возделывания.....	51
4.2. Ячмень и овес: биологические особенности и технология возделывания.....	55

Глава 5. ЯРОВЫЕ ПОЗДНИЕ ЗЕРНОВЫЕ КУЛЬТУРЫ И ГРЕЧИХА	58
5.1. Просо: биологические особенности и технология возделывания.....	58
5.2. Гречиха: биологические особенности и технология возделывания	60
Глава 6. КУКУРУЗА: БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ НА СИЛОС	64
Глава 7. ЗЕРНОБОБОВЫЕ КУЛЬТУРЫ	67
Глава 8. КОРНЕПЛОДЫ И КЛУБНЕПЛОДЫ	71
8.1. Свекла: биологические особенности и технология возделывания	71
8.2. Картофель: биологические особенности и технология возделывания	72
Глава 9. ОДНОЛЕТНИЕ И МНОГОЛЕТНИЕ КОРМОВЫЕ ТРАВЫ	75
9.1. Однолетние травы: биологические особенности и технология возделывания	75
9.2. Многолетние травы: биологические особенности и технология возделывания	76
Глава 10. ПРЯДИЛЬНЫЕ КУЛЬТУРЫ	84
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ	88
Практическое занятие № 1. Морфологические особенности зерновых культур и строение растений	90
Практическое занятие № 2. Рост и развитие зерновых культур	96
Практическое занятие № 3. Оценка перезимовки озимых зерновых культур.....	116
Практическое занятие № 4. Определение биологической урожайности зерновых культур и ее структура.....	123
Практическое занятие № 5. Пшеница	127
Практическое занятие № 6. Рожь	130
Практическое занятие № 7. Ячмень	132
Практическое занятие № 8. Овес	134
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	137
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	138