

21-2449

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Профессиональное образование

Н. А. Сидельникова
В. В. Смирнова
Ю. С. Перепелица

ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Учебник

Профессиональный модуль



21-02449


ACADEMIA

**Н. А. СИДЕЛЬНИКОВА, В. В. СМИРНОВА,
Ю. С. ПЕРЕПЕЛИЦА**

ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

УЧЕБНИК

Рекомендовано

*Федеральным УМО по сельскому, лесному и рыбному хозяйству
для использования в учебном процессе в качестве учебника
при подготовке специалистов среднего звена
по специальности «Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции»*



**Москва
Издательский центр «Академия»
2021**

УДК 635.3(075.32)
ББК 41я723
С347

Рецензент —

зав. кафедрой агрономии и агротехнологий РГАУ имени П. А. Костычева,
проф., д-р биол. наук *Д. В. Виноградов*

Сидельникова Н. А.

С347 Производство и первичная обработка продукции растениеводства : учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. А. Сидельникова, В. В. Смирнова, Ю. С. Перепелица. — М. : Издательский центр «Академия», 2021. — 320 с.
ISBN 978-5-4468-9669-1

Учебник подготовлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», ПМ.01 «Производство и первичная обработка продукции растениеводства»

Описаны биологические и морфологические особенности, систематика, виды и подвиды, технологии возделывания, а также первичная обработка основных сельскохозяйственных культур. Представлены материалы по классификации растений, системам земледелия и основным принципам построения агротехнологий. Для улучшения процесса усвоения материала, а также для повышения мотивации учащихся к изучению предмета в учебнике приведены материалы для запоминания, вопросы для самоконтроля.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования.

УДК 635.3(075.32)
ББК 41я723

*Оригинал-макет данного издания является собственностью
Издательского центра «Академия», и его воспроизведение любым способом
без согласия правообладателя запрещается*

12+

ISBN 978-5-4468-9669-1

© Сидельникова Н. А., Смирнова В. В., Перепелица Ю. С., 2021
© Образовательно-издательский центр «Академия», 2021
© Оформление. Издательский центр «Академия», 2021

Введение.....	4
Глава 1. Значение технологии производства продукции растениеводства	8
1.1. Особенности растениеводства	8
1.1.1. Предмет и методы исследований в растениеводстве.....	8
1.1.2. Классификация растений	10
1.1.3. Классификация агротехнологий возделывания сельскохозяйственных культур.....	13
1.2. Система земледелия.....	14
1.2.1. Сорные растения, способы учета и меры борьбы с ними	14
1.2.2. Современные системы земледелия.....	20
1.2.3. Разработка систем земледелия	23
1.3. Обработка почвы.....	25
1.3.1. Основные операции при обработке почвы.....	25
1.3.2. Способы обработки почвы	28
1.3.3. Основная обработка почвы	29
1.3.4. Поверхностная и мелкая обработка почвы.....	30
1.4. Севообороты.....	31
1.4.1. Классификация севооборотов.....	31
1.4.2. Основы севооборотов.....	34
1.4.3. Предшественники полевых культур.....	35
1.5. Семеноведение. История развития. Значение контрольно-семенного дела.....	41
1.5.1. Сорт в сельскохозяйственном производстве	41
1.5.2. Сортосмена и сортообновление	42
1.5.3. Семена сельскохозяйственных культур.....	43
Глава 2. Зерновые и зернобобовые культуры.....	48
2.1. Зерновые культуры как основа сельхозпроизводства.....	48
2.1.1. Значение зерновых культур	48
2.1.2. Морфологические признаки зерновых культур	49
2.1.3. Фазы роста и развития зерновых культур.....	51
2.1.4. Полегание хлебов	54

2.2. Озимые зерновые культуры.....	55
2.2.1. Технология возделывания озимых зерновых культур	55
2.2.2. Отличие озимых от яровых зерновых культур	56
2.2.3. Преимущества озимых зерновых культур	57
2.2.4. Перезимовка озимых зерновых культур	58
2.2.5. Значение и технология возделывания озимых пшеницы и ржи	62
2.3. Ранние яровые зерновые культуры.....	69
2.3.1. Технология возделывания яровой пшеницы	69
2.3.2. Технология возделывания ячменя.....	71
2.3.3. Технология возделывания овса.....	77
2.4. Поздние яровые зерновые культуры	84
2.4.1. Технология возделывания кукурузы на зерно и силос.....	84
2.4.2. Технология возделывания сорго.....	89
2.5. Крупяные культуры.....	94
2.5.1. Технология возделывания проса	94
2.5.2. Технология возделывания гречихи	98
2.5.3. Технология выращивания риса	102
2.6. Зерновые бобовые культуры	106
2.6.1. Технология возделывания гороха.....	106
2.6.2. Технология возделывания сои	111
2.6.3. Технология возделывания фасоли	118
Глава 3. Технические культуры.....	126
3.1. Масличные культуры	126
3.1.1. Общая характеристика.....	126
3.1.2. Технология выращивания подсолнечника	127
3.1.3. Технология возделывания рапса	137
3.1.4. Технология возделывания кориандра.....	142
3.2. Технология выращивания картофеля	144
3.3. Технология выращивания свеклы на фабричные цели	161
3.4. Технология возделывания прядильных культур	166
3.5. Технология выращивания алкалоидных культур.....	167
3.5.1. Табак.....	167
3.5.2. Махорка	175
Глава 4. Первичная обработка зерна	178
4.1. Очистка зерновых масс	178
4.2. Сушка зерна	183
4.3. Охлаждение и вентилирование зерна	187
Глава 5. Кормовые травы	191
5.1. Значение кормовых трав	191
5.2. Однолетние травы.....	191
5.2.1. Однолетние бобовые травы	191

5.2.2. Однолетние злаковые травы	197
5.3. Многолетние травы	201
5.3.1. Значение многолетних трав	201
5.3.2. Многолетние бобовые травы	204
5.3.3. Многолетние злаковые травы.....	222
Глава 6. Овощные культуры	227
6.1. Общая характеристика.....	227
6.1.1. Овощеводство как отрасль растениеводства	227
6.1.2. Разнообразие овощных культур. Центры происхождения овощных растений	229
6.1.3. Способы выращивания овощных культур	231
6.1.4. Выращивание овощей в защищенном грунте	232
6.2. Севообороты в овощеводстве.....	234
6.3. Капустные культуры	238
6.4. Луковичные культуры.....	244
6.5. Корнеплодные культуры	250
6.6. Культуры семейства пасленовые.....	258
6.7. Культуры семейства тыквенные.....	265
Глава 7. Плодовые и ягодные культуры	273
7.1. Производственно-биологическая группировка плодовых и ягодных культур	273
7.1.1. Классификация плодовых и ягодных культур	273
7.1.2. Жизненный цикл развития плодовых растений	276
7.1.3. Годичный цикл роста и развития плодовых растений....	279
7.2. Плодовые культуры.....	281
7.2.1. Строение плодовых растений	281
7.2.2. Формирование кроны плодовых культур	285
7.2.3. Обрезка косточковых пород.....	289
7.2.4. Посадка сада	295
7.3. Посадка ягодных культур.....	299
7.4. Организация плодовых питомников	301
Список литературы.....	307