

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

А.Н. Орлов, А.В. Долбилин, О.А. Ткачук

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА**



Пенза 2012

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

Кафедра общего земледелия и землеустройства

А.Н. Орлов, А.В. Долбилин, О.А. Ткачук

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Методические указания к лабораторно-практическим занятиям
для студентов 1 курса экономического факультета по направлениям
подготовки 080100 – Экономика 080200 – Менеджмент
(квалификация – бакалавр)

Пенза 2012

УДК 633 (075)
ББК 41 (я7)
О–66

Рецензент – доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
зав. кафедрой растениеводства и лесного хозяйства В.А. Гущина.

Печатается по решению методической комиссии экономиче-
ского факультета ПГСХА от 9 апреля 2012 г., протокол № 34.

Орлов, А.Н.
О–66 Теоретические основы производства продукции растение-
водства: методические указания / А.Н. Орлов, А.В. Долбилин,
О.А. Ткачук. – Пенза: РИО ПГСХА, 2012. – 96 с.

В методических указаниях приводятся темы лабораторно-
практических занятий, порядок их выполнения, задания по каж-
дой теме, контрольные вопросы, литература, рекомендуемая для
выполнения работ для студентов 1 курса экономического факуль-
тета по направлениям подготовки 080100 – Экономика, 080200 –
Менеджмент (квалификация – бакалавр).

© ФГБОУ ВПО
«Пензенская ГСХА», 2012
© Орлов А.Н.,
Долбилин А.В.,
Ткачук О.А., 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Тема 1 Классификация сорных растений.....	8
Тема 2 Методы учета засоренности посевов.....	14
2.1 Техника обследования посевов на засоренность.....	18
2.2 Составление карты засоренности полей.....	19
Тема 3 Меры борьбы с сорными растениями.....	21
3.1 Предупредительные, или профилактические мероприятия.....	22
3.2 Истребительные мероприятия.....	23
3.2.1 Агротехнические методы борьбы с сорняками.....	23
3.2.2 Применение агротехнических мер борьбы с сорняками по типам засоренности.....	24
3.2.3 Химические меры борьбы с сорной растительностью....	26
3.2.4 Сроки и способы внесения гербицидов.....	27
3.2.5 Биологические меры борьбы с сорняками.....	28
Тема 4 Составление схем севооборотов.....	30
Тема 5 Экономическая и энергетическая оценка севооборотов.....	41
Тема 6 Понятия о способах, приемах и системах обработки почвы в севообороте.....	45
Тема 7 Система зяблевой (основной) обработки почвы под яровые культуры.....	50
7.1 Полупаровая обработка почвы.....	52
7.1.1 Полупаровая отвальная зяблевая обработка почвы...	52
7.1.2 Полупаровая безотвальная зяблевая обработка почвы...	53
7.2.1 Двухфазная отвальная зяблевая обработка.....	54
7.2.2 Двухфазная безотвальная зяблевая обработка.....	54
7.3.1 Однофазная отвальная зяблевая обработка почвы.....	55
7.3.2 Однофазная безотвальная зяблевая обработка почвы.	55
7.4 Обработка почвы после кукурузы под яровые зерновые культуры.....	55
7.5 Обработка почвы после картофеля, сахарной и кормовой свеклы.....	56
Тема 8 Система предпосевной обработки почвы и ухода за посевами.....	58

8.1 Системы предпосевной обработки почвы.....	58
8.1.1 Предпосевная обработка почвы под ранние яровые культуры.....	58
8.1.2 Предпосевная обработка почвы под поздние яровые культуры	58
8.1.3 Особенности предпосевной обработки почвы под сахарную свеклу.....	59
8.1.4 Особенности предпосадочной обработки почвы под картофель.....	60
8.1.5 Особенности предпосевной обработки почвы под подсолнечник на зерно.....	60
8.2 Послепосевная обработка почвы.....	60
8.2.1 Сахарная свекла.....	60
8.2.2 Картофель.....	61
8.2.3 Кукуруза, подсолнечник на зерно.....	62
8.2.4 Озимые и многолетние травы.....	62
Тема 9 Система обработки почвы под озимые культуры.....	63
9.1 Обработка почвы в чистых парах.....	63
9.1.1 Обработка почвы в черном пару.....	63
9.1.2 Обработка почвы в раннем пару.....	64
9.1.3 Обработка почвы в кулисном пару.....	64
9.2 Обработка почвы в занятых парах после уборки парозанимающих культур.....	65
9.2.1 После однолетних трав.....	65
9.2.2 После гороха.....	65
9.2.3 После многолетних трав 1–2-годового использования..	65
9.2.4 После кукурузы на ранний силос и зеленый корм.....	65
9.2.5 После раннего картофеля.....	66
9.2.6 Обработка почвы в сидеральном пару.....	66
9.3 Обработка почвы после непаровых предшественников..	67
Тема 10 Отличия хлебов первой и второй группы по зерну и всходам	68
Тема 11 Определение зернобобовых культур по семенам, плодам и всходам.....	72
Тема 12 Семенной материал и методы оценки его качества...	74
Словарь терминов (глоссарий).....	80
Литература.....	87
Приложения.....	88