

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

В.А. Гущина, В.В. Мачнева

РАСТЕНИЕВОДСТВО



Пенза 2014

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»

Кафедра растениеводства и лесного хозяйства

В.А. Гущина, В.В. Мачнева

РАСТЕНИЕВОДСТВО

**Допущено УМО вузов РФ по агрономическому образованию
в качестве учебного пособия для подготовки бакалавров
по направлению 35.03.04 «Агрономия»**

Пенза 2014

УДК 633 (075)
ББК 41/42 (я 7)
Г 98

Авторы: доктор с.-х. наук, профессор В.А. Гущина; канд. с.-х. наук, доцент В.В. Мачнева

Рецензенты:

доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой селекции и семеноводства ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» В.В. Кошеляев;

доктор с.-х. наук, профессор, зав. кафедрой земледелия и сельскохозяйственной мелиорации ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» Е.П. Денисов

Печатается по решению совета агрономического факультета от 5 марта 2014 года, протокол № 5.

Гущина, Вера Александровна

Г 98 Растениеводство: учебное пособие / В.А. Гущина,
В.В. Мачнева. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 106 с.

Учебное пособие для выполнения курсовой работы по возделыванию сельскохозяйственных культур в системе сберегающего земледелия, для студентов обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 – Агрономия. Приводятся требования, предъявляемые к выполнению курсовой работы, примерный план. По каждому разделу даны краткие теоретические сведения, справочный материал, литература, рекомендуемая для выполнения работы.

© ФГБОУ ВПО
«Пензенская ГСХА», 2014
© В.А. Гущина,
В.В. Мачнева, 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Общие положения.....	5
Задачи курсовой работы.....	6
Требования, предъявляемые к курсовой работе.....	7
Содержание курсовой работы.....	9
Примерное содержание отдельных разделов курсовой работы.....	10
ВВЕДЕНИЕ.....	10
1 Биолого-экологические особенности культуры.....	10
1.1 Ботанико-морфологическая характеристика.....	10
1.2 Требования культуры к условиям произрастания.....	10
1.3. Рост и развитие культуры.....	12
2. Природно-климатические условия района возделывания.....	15
2.1 Почвы.....	15
2.2 Климат.....	16
3.Определение возможной урожайности культуры.....	18
3.1. Расчет потенциальной урожайности по приходу фотосинтетически активной радиации.....	18
3.2 Расчет действительно возможной урожайности по влагообеспеченности.....	20
4. Ресурсосберегающая технология сельскохозяйственной культуры	22
4.1 Предшественники. Размещение культуры в севообороте.....	24
4.2 Удобрения.....	25
4.2.1 Расчет норм удобрений на действительно возможную урожайность.....	26
4.2.2 Система удобрения культуры.....	29
4.3 Система обработки почвы.....	31
4.4 Обоснование выбора сорта (гибрида). Характеристика сортового состава (гибридов).....	34
4.5 Расчет нормы высева семян.....	37
4.6 Подготовка семян к посеву.....	41
4.7 Посев.....	43
4.8 Уход за посевами (посадками).....	45
4.9 Уборка урожая.....	47
5. Операционная технологическая схема возделывания культуры	50
Выводы.....	50
Литература.....	50
Приложения.....	51
Контрольные вопросы.....	96
Словарь терминов и определений.....	98
Литература.....	105