

20-4746

И. С. Сысенко, С. И. Новоселецкий

ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОЛЕВЫХ КУЛЬТУР

20-04746



**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный
аграрный университет имени И. Т. Трубилина»**

И. С. Сысенко, С. И. Новоселецкий

**ЭНЕРГО- И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ
ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОЛЕВЫХ
КУЛЬТУР**

Учебное пособие

**Краснодар
КубГАУ
2020**

УДК 633:631.51(075.8)

ББК 72.1

С95

Рецензенты:

С. В. Гончаров – заведующий кафедрой генетики, селекции и семеноводства Кубанского государственного аграрного университета, д-р биол. наук, профессор;

Л. А. Беспялова – заведующая отделом селекции и семеноводства пшеницы и тритикале Национального центра зерна, д-р с.-х. наук, академик РАН

Сысенко И. С.

С95 Энерго- и ресурсосберегающие технологии выращивания полевых культур : учеб. пособие / И. С. Сысенко, С. И. Новоселецкий. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 142 с.

ISBN 978-5-907373-18-1

В учебном пособии освещены вопросы закладки стационарного многофакторного опыта по 48 технологиям выращивания в 11-польном зерноотравно-пропашном севообороте. Рассмотрены системы применения и способы расчета оптимальных доз удобрений, в том числе под запланированный урожай. Представлены современные направления в системе защиты растений, а также экономические пороги вредности различных патогенов. Особое внимание уделяется методике составления и расчета технологических карт выращивания различных полевых культур с применением ресурсосберегающей, альтернативной и интенсивной технологий возделывания.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, направленность «Агротехнология» (магистратура).

УДК 633:631.51(075.8)

ББК 72.1

© Сысенко И. С.,
Новоселецкий С. И., 2020
© ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубиллина», 2020

ISBN 978-5-907373-18-1

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАЦИОНАРНОГО МНОГОФАКТОРНОГО ПОЛЕВОГО ОПЫТА	7
1.1 Схемы вариантов многофакторного опыта.....	8
1.2 Примеры составления схемы опыта по различным технологиям выращивания полевых культур и разным предшественникам.....	17
Раздел 2. СИСТЕМА УДОБРЕНИЯ. СПОСОБЫ РАСЧЕТА ФАКТИЧЕСКИХ НОРМ И ПОД ЗАПЛАНИРОВАННЫЙ УРОЖАЙ	48
2.1 Система удобрения.....	48
2.2 Сроки и способы внесения удобрений.....	52
2.3 Расчет норм внесения удобрений.....	54
2.4 Расчет доз удобрений на планируемый урожай...	59
Раздел 3. СИСТЕМА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОРОГИ ВРЕДНОСТИ СОРНЯКОВ В ПОСЕВАХ	64
3.1 Система защиты растений.....	64
3.2 Меры борьбы с сорняками.....	67
3.3 Применение гербицидов на посевах полевых культур.....	69
3.4 Болезни и вредители сельскохозяйственных культур.....	70
Раздел 4. СОСТАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ ВЫРАЩИВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО ПО РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ, АЛЬТЕРНАТИВНОЙ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕХНОЛОГИЯМ	78
Раздел 5. БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ И КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО	129
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	133
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	137