

21-3950

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

**АБАЕВ А.А., ТЕДЕЕВА А.А., МАМИЕВ Д.М.,
ХОХОЕВА Н.Т., ТЕДЕЕВА В.В., ТАВКАЗАХОВ С.А.**

21-03950

**ВИДОВОЙ СОСТАВ,
ВРЕДНОСТЬ СОРНЯКОВ
И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ХИМИЧЕСКИХ
МЕР БОРЬБЫ С НИМИ
НА ПОСЕВАХ СОИ**

Владикавказ 2021 г.

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ГОРНОГО И ПРЕДГОРНОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА –
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА
«ВЛАДИКАВКАЗСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК»**

**ВИДОВОЙ СОСТАВ,
ВРЕДНОСТЬ СОРНЯКОВ
И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ
ХИМИЧЕСКИХ МЕР БОРЬБЫ
С НИМИ НА ПОСЕВАХ СОИ**

**Владикавказ
2021 г.**

УДК 632.52: 632.954: 633.853.52

ББК 41.46

Авторы: Абаев А.А., Тедеева А.А., Мамиев Д.М.,
Хохосва Н.Т., Тедеева В.В., Тавказахов С.А.

Рецензенты:

Басиев Солтан Сосланбекович – заведующий кафедрой земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства Горского государственного аграрного университета, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, Заслуженный деятель науки РСО-Алания, Заслуженный деятель науки Южной Осетии.

Видовой состав, вредоносность сорняков и совершенствование химических мер борьбы с ними посевах сои / Абаев А.А., А.А. Тедеева А.А., Мамиев Д.М., Хохосва Н.Т., Тедеева В.В., Тавказахов С.А. – Владикавказ, 2021. – 159 с.

ISBN 978-5-6045831-5-9

Рост эффективности производства сои возможен за счет более широкого использования гербицидов в качестве обязательного агроприема борьбы с сорняками. Большинство гербицидов недостаточно эффективны и характеризуются повышенной персистентностью в почве. Поэтому совершенствование химического метода борьбы должно идти не только по пути повышения их эффективности, но и сокращения периода детоксикации и снижения негативного сопутствующего действия их на агроэкосистемы. Охрана и оздоровление окружающей среды без ущерба для природы, превратилась в проблему особой важности.

На основе многолетних исследований выявлено действие гербицидов и их баковых смесей на засоренность посевов, рост и развитие растений, вынос основных элементов питания сорняками, величину и качество урожая при различном уровне минерального питания. Определены остаточные количества гербицидов в почве и продукции.

Рекомендации рассчитаны на руководителей и специалистов агропромышленного комплекса, а также могут служить учебным пособием для подготовки специалистов сельскохозяйственного профиля.

ISBN 978-5-6045831-5-9



ББК 41.46

© Издательство ООО НПКП «МАВР», 2021

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1. ВРЕДНОСНОСТЬ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПОСЕВОВ СОИ ПО ОТНОШЕНИЮ К НИМ	5
ГЛАВА 2. ГЕРБИЦИДЫ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ ЗАСОРЕННОСТИ И ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СОИ	13
ГЛАВА 3. ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ГЕРБИЦИДОВ	26
ГЛАВА 4. ПРИМЕНЕНИЕ ГЕРБИЦИДОВ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ.....	29
ГЛАВА 5. ВИДОВОЙ СОСТАВ, ВРЕДНОСНОСТЬ СОРНЯКОВ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ МЕР БОРЬБЫ С НИМИ.....	31
5.1 Снижение засоренности в посевах сои при применении гербицидов.....	32
5.2 Вынос элементов минерального питания сорняками	47
5.3 Влияние гербицидов на качество зерна сои	53
5.4 Охрана окружающей среды	58
ГЛАВА 6. СИМБИОТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ, УРОЖАЙНОСТЬ И БЕЛКОВАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ СОИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОРТОТИПА И УСЛОВИЙ ВЫРАЩИВАНИЯ.....	66
6.1 Влияние гербицидов и минеральных удобрений на процесс формирования клубеньков.....	66
6.2 Симбиотическая деятельность посевов сои в зависимости от инокуляции семян.....	72
6.3 Формирование симбиотического аппарата	86
6.4 Активность симбиотической азотфиксации.....	89
6.5 Количество фиксированного азота воздуха в зависимости от условий выращивания	95

6.6 Биохимический состав семян и белковая продуктивность сои	97
6.7 Динамика содержания и потребления элементов питания растениями в зависимости от активности симбиоза	99
6.8 Максимальное потребление и вынос питательных веществ с 1 т семян. Источники азота в питании растений	110
ГЛАВА 7. ФОТОСИНТЕТИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПОСЕВОВ.	114
7.1 Площадь ассимиляционной поверхности, динамика ее формирования и фотосинтетический потенциал в посевах сои	115
7.2 Динамика чистой продуктивности фотосинтеза	130
7.3 Матричная разнокачественность и урожайные свойства семян сои	136
ВЫВОДЫ.	149
Литература.	155