

22-5484

НА ДОМ НЕ ПОДАЕТСЯ

**М. Н. РЯЗАНОВ
Е. Г. КОТЛЯРОВА**

**АДАПТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
ПОДСОЛНЕЧНИКА
В ЛАНДШАФТАХ ЧЕРНОЗЕМЬЯ**

22-05484

БЕЛГОРОД 2021

**М. Н. РЯЗАНОВ
Е. Г. КОТЛЯРОВА**

**АДАПТИВНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
ПОДСОЛНЕЧНИКА
В ЛАНДШАФТАХ ЧЕРНОЗЕМЬЯ**

БЕЛГОРОД 2021

УДК 633.854.78:631.5

ББК 42.14

К 73

Рязанов М.Н., Котлярова Е.Г. Адаптивный потенциал подсолнечника в ландшафтах Черноземья: Монография. – Белгород: изд-во Белгородского ГАУ, 2021. – 194 с.

В монографии представлены материалы исследований о комплексном влиянии способов основной обработки почвы и органических удобрений на противозрозионную устойчивость почв, продуктивность подсолнечника и повышение его адаптивного потенциала в ландшафтных условиях Центрального Черноземья.

Книга предназначена для специалистов сельского хозяйства, преподавателей, аспирантов и студент вузов, сотрудников научно-исследовательских институтов.

Рекомендовано к публикации советом агрономического факультета ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина».

Рецензенты:

Солодовников А.П., доктор с.-х. наук, профессор (ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ)

Трофимова Т.А., доктор с.-х. наук, доцент (ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ)

ISBN 978-5-6047965-4-2

© ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПОВЫШЕНИЯ АДАПТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ПОДСОЛНЕЧНИКА В ЛАНДШАФТНЫХ УСЛОВИЯХ СРЕДНЕРУССКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ	7
1.1. Тенденции производства подсолнечника в мире, стране, ЦЧЗ и Белгородской области	7
1.2. Агроэкологическая эффективность адаптивно-ландшафтных систем земледелия и динамика их освоения в Белгородской области. Особенности полярных склонов	13
1.3. Почвозащитные и средоулучшающие свойства способов основной обработки почвы	23
1.4. Органические удобрения: значение, уровень и эффективность применения.....	43
2. МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	56
2.1. Агроклиматическая характеристика региона	56
2.2. Метеорологические условия за период проведения исследований	58
2.3. Схема опыта и методика его проведения	61
3. МОРФОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕЛЬЕФА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ	66
4. АГРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ЧЕРНОЗЕМА ТИПИЧНОГО И ВОДНЫЙ БАЛАНС В ПОСЕВАХ ПОДСОЛНЕЧНИКА	73
4.1. Влияние обработки почвы, органических удобрений и рельефных условий на плотность почвы	74
4.2. Динамика структурно-агрегатного состояния почвы.....	78
4.3. Водопрочность структурных агрегатов	87
4.4. Влажность почвы, запасы продуктивной влаги и эффективность водопотребления.....	95
4.5. Статьи водного баланса в посевах подсолнечника.....	103
5. ВЛИЯНИЕ ЛАНДШАФТНЫХ УСЛОВИЙ, ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ И ОСНОВНОЙ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА ЕЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.....	108
5.1. Биологическая активность чернозема типичного под подсолнечником	108
5.2. Влияние элементов технологии на засорённость агроценоза в период заделки сидерата и в посевах подсолнечника	113

6. ИЗМЕНЧИВОСТЬ БИОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОДСОЛНЕЧНИКА	121
6.1. Биометрическая характеристика посевов подсолнечника.....	121
6.2. Урожайность подсолнечника	126
6.3. Масличность и сбор масла в зависимости от изучаемых факторов	129
6.4 Изменчивость элементов структуры урожая подсолнечника..	136
7. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ПОДСОЛНЕЧНИКА	144
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	149
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	153