

21-2874

НА ДУМ НЕ СЛЫШАЕТСЯ

21-02874



ЧЕРНОЗЕМЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ

ЧЕРНОЗЕМЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ

Монография

Ставрополь

«АГРУС»

2020

УДК 631.445.4(470.62/.67)

ББК 40.33(235.7)

Ч-49

Авторский коллектив:

Ю. И. Гречишкина, В. Г. Сычев, М. С. Сигида, А. В. Бурлай

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор

В. Г. Гребенников (ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»);

доктор сельскохозяйственных наук, доцент *В. И. Фаизова*

Ч-49

Черноземы Центрального Предкавказья : монография / Ю. И. Гречишкина, В. Г. Сычев, М. С. Сигида, А. В. Бурлай. – Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2020. – 456 с.

ISBN 978-5-9596-1718-9

В работе на основе комплексного анализа агрохимических свойств основных зональных подтипов чернозёмных почв Центрального Предкавказья проведена оценка динамики и обеспечен долгосрочный прогноз ее изменения, предложены пути сохранения и воспроизводства плодородия черноземных земель сельскохозяйственного назначения. Приведены оптимизированные системы удобрения для получения стабильных урожаев в условиях рационального природопользования Центрального Предкавказья.

Адресована специалистам агрономам, студентам по направлениям «агрономия», «плодоводство», «защита растений» и сельскохозяйственных специальностей.

УДК 631.445.4(470.62/.67)

ББК 40.33(235.7)

ISBN 978-5-9596-1718-9

© ФГБОУ ВО Ставропольский государственный
аграрный университет, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

	ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1.	ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ (обзор литературы)	9
1.1.	Краткая характеристика условий почвообразования черноземов	15
1.2.	География черноземов	28
1.3.	Тенденции в изменении плодородия черноземных почв	34
ГЛАВА 2.	УСЛОВИЯ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	54
2.1.	Почвенно-климатические условия зоны проведения исследований	54
2.2.	Место проведения и схемы опытов	63
2.3.	Методы проведения исследований	70
ГЛАВА 3.	ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ГУМУСА В ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	73
3.1.	Гумусовое состояние	73
3.2.	Мероприятия по улучшению гумусового состояния	96
ГЛАВА 4.	ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ ФОСФОРА В ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	107
4.1.	Фосфатное состояние	107
4.2.	Мероприятия по улучшению фосфатного состояния	130
ГЛАВА 5.	ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ КАЛИЯ В ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	146
5.1.	Калийное состояние	146
5.2.	Мероприятия по улучшению калийного состояния	175
ГЛАВА 6.	ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	180
6.1.	Микроэлементное состояние	180
6.2.	Мероприятия по улучшению содержания микроэлементов	192
ГЛАВА 7.	ИЗМЕНЕНИЕ РЕАКЦИИ СРЕДЫ ПОЧВЕННОГО РАСТВОРА В ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	204
ГЛАВА 8.	ПОСЛЕДСТВИЯ МНОГОЛЕТНЕГО ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА ЧЕРНОЗЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ	248
ГЛАВА 9.	ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	291

ГЛАВА 10. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	337
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	350
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	369
ПРИЛОЖЕНИЯ	419

Публикуется в авторской редакции.

Подписано в печать 23.12.2020.

Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman».

Усл. печ. л. 26,51. Тираж 500 экз. Заказ № 346.

Издательство Ставропольского государственного аграрного университета «АГРУС»,
355017, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15. Тел/факс: (8652) 35-06-94. E-mail: agrus2007@mail.ru

Отпечатано с готового оригинал-макета
в типографии издательско-полиграфического комплекса СтГАУ «АГРУС»,
г. Ставрополь, ул. Пушкина, 15.