

0-10729

ДУБЛЕТ

Российская академия сельскохозяйственных наук  
Курганский НИИ зернового хозяйства  
Администрация и Дума Курганской области

Т. С. Мальцев. Идеи  
и научные  
исследования

Курган, 2000

УДК 631.51

Печатается по решению ученого совета  
Курганского НИИ зернового хозяйства на  
средства Администрации и Думы Курганской  
области

**Т. С. Мальцев. Идеи и научные исследования. —**  
**Курган: издательство «Зауралье», 2000**

В монографии дана краткая история развития теории и практики обработки почвы, значение идей Т.С.Мальцева. Представлены результаты многолетних (1950-1999 гг.) научных исследований в Курганской области по срокам посева зерновых культур, использованию пашни и севооборотам, обработке почвы. Подробно изложены результаты работы комплексной бригады АН СССР (1953-1956 гг.) и коллектива Шадринской опытной станции им. Т.С.Мальцева. Показано влияние приемов обработки почвы на ее физические, биологические и агрохимические свойства, на содержание гумуса, урожайность возделываемых культур и качество получаемой продукции.

Книга рассчитана на специалистов сельскохозяйственного производства, студентов, преподавателей, научных работников.

Табл. 87. Иллюстраций 3. Библиогр. 251.

#### Авторы

Введения, главы 1, 2, 3 Глухих М.А.

Главы 4 Глухих М.А., Собянин В.Б.

Главы 5 Овсянников В.И., Глухих М.А.

Ответственный редактор к.э.н. В.И.Овсянников.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ  
библиотека сельско-  
хозяйственных

бумаги

Издательство

</

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

ВВЕДЕНИЕ .....	5
----------------	---

Глава I ОБРАБОТКА ПОЧВЫ. ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ	
1. Взгляды древних .....	8
2. Обработка почвы в России .....	8
3. Обработка почвы за рубежом .....	38
4. Безотвальная обработка почвы .....	43
5. Теория травопольной системы земледелия В.Р.Вильямса .....	52

ГЛАВА II ПРЕДЛОЖЕНИЯ Т.С. МАЛЬЦЕВА	
1. Однолетние растения, как и многолетние, при определенных условиях могут повышать плодородие почвы .....	71
2. Новая система обработки почвы .....	74
3. Чистые пары и борьба с сорняками .....	77

ГЛАВА III ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ, ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДО- ВАНИЯ	
1. Природные условия Курганской области .....	82
2. Природные условия, объекты и методы исследования Шадринской опытной станции имени Т.С.Мальцева .....	92

ГЛАВА IV РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	
1. Физические свойства почвы .....	108
2. Водный режим почвы .....	132
3. Биологическая активность почвы .....	141
4. Питательный режим почвы .....	151
5. Корневая система и устойчивость растений к засухам .....	164
6. Засоренность посевов .....	174
7. Урожайность .....	185
8. Вынос питательных веществ из почвы урожаем .....	203
9. Растительные остатки в почве и их разложение .....	210
10. Потенциальное плодородие почвы .....	218

ГЛАВА V Т.С. МАЛЬЦЕВ И СОВРЕМЕННОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ ЗАУРАЛЬЯ .....	
	231