

**СТРУКТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕРНОЗЕМОВ ОБЫКНОВЕННЫХ В ПОСЕВАХ СОИ НА
ЭРОЗИОННО ОПАСНОМ СКЛОНЕ**

А. В. Мищенко

*Федеральный Ростовский аграрный научный центр (ФГБНУ ФРАНЦ),
346735, Ростовская обл., Аксайский р-н, п. Рассвет, ул. Институтская, д. 1,
E-mail: 85maw@mail.ru*

Поступила в редакцию 12.07.2022 г., принята к печати 20.11.2022 г.

Исследования проведены на эродированных склонах сельскохозяйственных полей в Ростовской области, которая находится в зоне рискованного земледелия. Почвы – чернозем обыкновенный тяжелосуглинистый на лессовидном суглинке, среднесмытый. В статье представлены результаты трехлетних исследований (2018–2020 гг.). Цель исследований заключалась в установлении влияния способов обработки почвы и способов посева на структурное состояние черноземов обыкновенных при возделывании сои на эродированных склонах в Ростовской области. В стационарном опыте Научного центра изучены такие системы основной обработки почвы, как отвальная вспашка (контроль) и чизельная (противоэрозионная) вспашка на эрозионно опасных склонах. Также в рамках исследования изучались два способа посева: широкорядный (контроль) и обычный рядовой (почвозащитный). Проведена оценка структурного состояния и водопрочности черноземов обыкновенных. Рассчитаны коэффициенты структурности (K_c) и водопрочности (K_v), а также критерий водопрочности (критерий АФИ). Исследуемые почвы имеют хорошее ($< 60\%$) и отличное ($< 80\%$) структурное состояние по доле воздушно-сухих агрегатов и отличное ($< 80\%$) – по количеству водопрочных агрегатов. Черноземы обыкновенные характеризуются также отличным состоянием по коэффициенту структурности ($K_c > 1,5$) и хорошим – по критерию водопрочности ($K_{АФИ} = 100–500\%$). При возделывании сои на эродированных склонах рекомендовано применять чизельную обработку почвы при обычном рядовом способе посева.

Ключевые слова: структура почвы, чернозем обыкновенный, эродированные склоны, обработка почвы, способ посева, соя.