

**Отзыв**  
**на автореферат диссертационной работы В.С. Риксен «Агрогенная трансформация микробиологических свойств фитомелиорированных солонцов Барабы», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений**

Продуктивность растений, произрастающих на территории, занятой солонцами и их комплексами, ограничена щелочной реакцией среды, накоплениями солей, большей плотностью и малой водопроницаемостью почвы. Поэтому полноценное сельскохозяйственное использование солонцов является актуальным направлением в изучении проблем сельского хозяйства.

Целью исследования диссертанта было изучение влияния длительных кормовых севооборотов и последующего залужения злаково-бобовой травосмесью на микробиомы солонцов черноземнолуговых Барабы и установление связи выявленных изменений с физико-химическими характеристиками почвы и урожайностью сена.

В ходе исследования автором впервые изучен тренд солевого состава (обменного и водорастворимого натрия, гидрокарбонат- и сульфат ионов, ЕС), величины pH и микробиологических процессов в агрогенно преобразованных кормовыми севооборотами с донником и кострцом солонцах черноземно-луговых мелком и среднем.

Проведенные исследования диссертанта расширяют понимание роли агрофитомелиорации, а также донника и кострца как фитомелиорантов в преобразовании засоленных почв, особенно в свете экономического предпочтения перед дорогостоящей химической мелиорацией.

Автором в ходе исследования установлено, что постсевооборотное залужение солонцов в течение 11-13 лет люцерно-кострецовой травосмесью приводит к началу накопления солей. В слое 20-40 см увеличивается ЕС, содержание  $\text{HCO}_3^-$  и  $\text{SO}_4^{2-}$ . Эти изменения больше характерны для солонцов мелкого и среднего, залуженных после севооборота с кострцом, чем после донникового севооборота.

Основные результаты диссертационного исследования прошли апробацию на конференциях различного уровня, а также могут быть использованы в учебном процессе для всех 3 циклов высшего образования по направлениям подготовки «Агрономия», «Агрохимия» и «Агропочвоведение».

Важным результатом диссертационной работы Риксен В.С. является то, что в ней приводятся практическое обоснование перспективности использования постсевооборотного залужения для сохранения положительных изменений в фитомелиорированных солонцах не менее чем на 10 лет.

Диссертация на тему: «Агрогенная трансформация микробиологических свойств фитомелиорированных солонцов Барабы»,





является целостным завершённым исследованием и соответствует п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., а ее автор – Вера Сергеевна Риксен, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

07.06.2024 г.

Отзыв подготовили:

Тохтарь Валерий Константинович, доктор биологических наук (специальность: 03.00.05 - Ботаника), старший научный сотрудник, директор Научно-образовательного центра Ботанический сад НИУ «БелГУ»; адрес: 308015 г. Белгород, ул. Победы 85; тел.: (4722) 30-11-00; e-mail: tokhtar@bsu.edu.ru

Курской Андрей Юрьевич, кандидат биологических наук (специальность: 1.5.9 - Ботаника), младший научный сотрудник лаборатории физико-химических методов исследования растений Научно-образовательного центра Ботанический сад НИУ «БелГУ»; адрес: 308015 г. Белгород, ул. Победы 85; тел.: (4722) 30-11-00; e-mail: kurskoy@bsu.edu.ru

Личную подпись удостоверяю Ведущий специалист по кадрам департамента управления персоналом	  Тохтарь В.К.
	  Курской А.Ю.
« 04 » 06 2024 г.	

Валерий Константинович Тохтарь

Андрей Юрьевич Курской