

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Современные подходы в моделировании плодородия агросерой почвы для оценки ее устойчивости к неблагоприятным воздействиям в условиях юга нечерноземной зоны РФ» на соискание ученой степени кандидата биологических наук Головиной Н.А.

Одной из особенностей современного земледелия является усиление негативного антропогенного влияния на почву и возрастание на этой основе процессов ухудшения почвенного плодородия, связанного с нерациональным использованием пашни, сокращением применения органических и минеральных удобрений, интенсивными механическими обработками почвы. В этих условиях отмечается усиление процессов эрозии, снижения содержания элементов питания с проявлением не компенсируемой минерализации гумуса, ухудшения агрохимических и агрофизических свойств почвы, нарушения баланса питательных веществ. Поэтому проблема устойчивости, здоровья почв является актуальной.

В работе рассматриваются возможности сохранения плодородия агросерой почвы с перспективой прогноза её устойчивости к неблагоприятным воздействиям. Всё это является очень важным особенно для центрального округа РФ, где более половины пахотных почв имеют кислую реакцию среды (в Рязанской области около 73%) и имеют низкую обеспеченность подвижным калием и фосфором, что создает предпосылки для снижения потенциала устойчивости почв, следовательно, повышению экологической уязвимости сельскохозяйственных растений к внешним воздействиям.

Автором были проведены исследования в определении устойчивости агросерой почвы к подкислению, загрязнению тяжелыми металлами (цинком, медью, кадмием и свинцом). Оценены калийный и фосфатный режимы агросерой почвы, а так же разработаны оптимальные блоки модели плодородия агросерой почвы, характеризующие устойчивость почвы.

Исходя из актуальности темы исследований в разработке подходов моделирования агросерой почвы и оценки прогноза её устойчивости к неблагоприятным воздействиям, разработаны и предложены физико – химические показатели устойчивости агросерой почвы к подкислению; загрязнению цинком, медью, кадмием и свинцом; выявлены агрохимические условия оптимального проявления устойчивости агросерой почвы на основе калийной и фосфатной буферности; создана модель устойчивости агросерой

почвы к подкислению, истощению калием и фосфором, тяжелым металлам – цинку, меди, кадмию и свинцу.

По актуальности, новизне, теоретическому обоснованию и практической ценности материалы исследований, представленные в автореферате, соответствуют требованиям к диссертационной работе, а её автор – присуждения степени кандидата биологических наук.

Директор федерального государственного
бюджетного учреждения «Станция
агрохимической службы «Самарская».

д. с.-х. н.



С.В. Обущенко

Подпись Обущенко С.В. заверяю:

Главный специалист по кадрам
05.12.2018г.

А.А. Леонтьева

Федеральное государственное
бюджетное учреждение «Станция
агрохимической службы «Самарская»

Директор федерального государственного
бюджетного учреждения «Станция
агрохимической службы «Самарская», д. с.-х. н.
Обущенко Сергей Владимирович

Адрес: 443081, г. Самара, ул. Ново – Вокзальная, д. 112 «Б»

Телефон/факс 8(846)951-92-54

Электронный адрес: agrohim_63@mail.ru