

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гарифуллина Ильи Ириковича «Обоснование и управление плотностью сложения почвы обеспечивающее стабилизацию урожайности зерновых культур», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

Погодные условия в первую очередь определяют продуктивность зерновых культур, но в связи с возрастающей нестабильной климатической обстановкой вегетационного периода развития растений возникает проблема разработки мер, которые способствовали сглаживанию негативного влияния гидротермических условий на формирование продуктивности зерновых культур. Поэтому, одним из способов решения данной проблемы является оптимизация плотности сложения почвы, что **актуально** для получения стабильного урожая сельскохозяйственной продукции.

Соискателем **впервые**, на основе полученных экспериментальных данных и длительного срока наблюдений с использованием методики, определяющей величину оптимальной плотности сложения почвы в различные периоды вегетации культур предложено снизить действия гидротермических условий на увеличение урожайности яровой пшеницы.

**Практическая значимость**, представленной работы заключается в представлении ресурсосберегающей технологии обработки почвы, позволяющая снизить зависимость урожайности зерновых культур от погодных условий вегетационного периода и уменьшить энергозатраты.

По материалам диссертации опубликовано 21 научная работа, из них 4 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Работа является научно обоснованной, актуальной, заключение диссертации аргументировано, но по содержанию автореферата имеются вопросы:

- поясните, из схемы опыта второго типа на трех повторностях по всем обработкам, помимо четвертой повторности, также предусмотрено внесение азотных удобрений?
- желательно, в разделе «Методика проведения исследований» в автореферате давать название методик как по определению плотности сложения почвы, так и по проведению оценки энергоэффективности различных технологий обработки почвы;
- уточните, в таблицах 2, 3 и на рисунке 4 показатель ГТК представлен в среднем за период вегетации культуры, так как известно, данная величина

может достаточно варьировать в течении всего периода роста растения (с момента появления всходов до созревания культуры)?

- достоверно ли наличие тесной связи урожайности и плотности сложения почвы в фазу «выход в трубку», представленной в данной работе при изменении гидротермических условий при данной фазе развития яровой пшеницы?

Анализ содержания и структуры автореферата позволяет сделать вывод, что диссертационная работа по актуальности, новизне и практической значимости полученных результатов, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученой степени», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а её автор, Гарифуллин – Илья – Ирикович – заслуживает ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

Доктор сельскохозяйственных наук  
по специальности (03.02.13 – «почвоведение»),  
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории агропочвоведения и  
экологии почв

Тел. моб.8

E-mail: nat

Чуян Наталия Анатольевна

305018. Курск, ул. Карла Маркса, д.70<sup>б</sup>,  
ФГБНУ «Курский федеральный аграрный научный центр»

Подпись Чуян Н.А. заверяю

Ученый секретарь  
ФГБНУ «Курский ФАНЦ»,  
кандидат биологических наук

Дегтева Маргарита Юрьевна

12.04.2022 г.