

ОТЗЫВ

научного руководителя Конищева Алексея Алексеевича на диссертацию Гарифуллина Ильи Ириковича «Обоснование и управление плотностью сложения почвы обеспечивающее стабилизацию урожайности зерновых культур» представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика

Основным вызовом современности, проявляющемся на результатах работы сельхозпроизводителей во всем мире является изменение климата, и отсутствие адекватных мер реагирования на возникающие риски. Воздействие климата приводит к большим меж годовым колебаниям урожайности культур при одинаковых начальных вложениях, и возникающих от этого финансовых потерях. Поэтому поставленная в работе задача снизить влияние погодных условий на урожайность пшеницы, несомненно, актуальна.

Представленная работа носит комплексный характер затрагивающий вопросы изучаемые агрохимией, земледелием, агрометеорологией и объединяемые в единое целое с помощью агрофизики, конкретно — новых знаний, полученных при изучении сложения почвы.

Особую научную и практическую ценность представляют результаты применения расчета величины оптимальной плотности почвы, позволившие установить взаимосвязь плотности сложения почвы с внесением азотных удобрений, предшественниками и режимом увлажнения посевов. А так же установить, что практически как таковой конкретной величины оптимальной плотности не существует. В разные периоды вегетации пшеницы, в зависимости от количества выпадающих осадков и температурного режима, величина плотности обеспечивающей максимальную урожайность различная. При этом наибольшая корреляционная зависимость урожайности и плотности почвы выявлена для периода закладки регенеративных органов пшеницы в слое почвы ниже уровня заделки семян при посеве.

Полученные результаты выводят технологию обработки почвы на принципиально новое направление – формирование объемно-гетерогенного сложения почвы в процессе обработки.

Практическая проверка предложенного направления подтвердила эффективность принятого решения и показала возможность снижения зависимости урожайности пшеницы от текущих погодных условий путем агрофизического реформирования подготовки почвы к посеву.

За годы исследований Гарифуллиным И.И. проведена закладка и

получены результаты 12 опыто-лет. При этом объем отбора образцов на плотность почвы в отдельные годы превышал 1000штук.

Причем, для того что бы обеспечить себе возможность работы в науке, Гарифуллин И.И. подрабатывал дополнительно в сторонних организациях (для примера, параллельно с ним пришедшие двое выпускников вузов ушли из-за низкой величины заработной платы).

Диссертация Гарифуллина И.И. является завершенной научно-квалификационной работой, содержит новые научные знания, обладающие актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью. Полученные результаты достоверны и подтверждаются многолетними экспериментальными материалами.

Все сказанное о выполненной научной работе и о личности диссертанта позволяет мне, как руководителю, констатировать, что выполненная Гарифуллиным Ильёй Ириковичем работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Минобрнауки России, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.03 – агрофизика.

Научный руководитель: кандидат технических наук,
ведущий научный сотрудник сектора обработки почвы
Ивановского НИИСХ — филиала ФГБНУ

«Верхневолжский ФАНЦ»

Конищев АлексейАлексеевич

20.01.22г.

Подпись Конищева А.А. заверяю:

Ученый секретарь ФГБНУ

«Верхневолжский ФАНЦ»

пина Елена Викторовна

