

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Новиковой Татьяны Владиславовны по теме: «*Совершенствование технологии возделывания вико-пшеничной смеси на зерно в зависимости от нормы высева, соотношения компонента и цифровой коррекции агротехнических приемов в Среднем Предуралье*», представленной к защите в диссертационный совет 35.2.043.02 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Удмуртский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. *Общее земледелие и растениеводство.*

Диссертационное исследование Новиковой Татьяны Владиславовны, посвященное проблеме интенсификации смешанных посевов вики посевной и яровой пшеницы, совершенствования технологии её возделывания путем внедрения элементов точного земледелия с использованием современных геоинформационных технологий. Актуальность рассмотрения данной темы обусловлена тем, что в настоящее время в Пермском крае урожайность вики посевной и яровой пшеницы составляют 1,2 и 1,4 т/га соответственно, а смешанные посевы бобовых и злаковых культур являются существенным средством биологической интенсификации агропродовольственного производства. В своей работе автор концентрируется на определении оптимальной нормы высева и сочетании компонента вики посевной с яровой пшеницей в смешанном посеве для формирования гарантированной урожайности и качества зерна с использованием элементов точного земледелия. На основе проведенного трехфакторного опыта автор делает вывод, что оптимальной нормой высева зерновых смесей вики с пшеницей является $1,1+1,7$ млн. шт./га и соотношения компонентов 55+45%, позволяющей получить урожайность зерновой продукции в 1,46–1,87 т/га. Автором установлено, что при сплошном применении средне-расчетной дозы удобрения без опрыскивания гербицидом позволило получить урожайность в 1,87 т/га, тогда как при дифференциированном применении удобрения и гербицида на основе цифровой коррекции с применением ГИС-технологий этот показатель составил 1,64 т/га, что, однако, оказалось более рентабельным. Помимо этого, данная дифференциированная технология увеличила массу 1000 семян, уменьшило засоренность посевов. Вышеприведенные исследования, несомненно, имеют научную новизну, так как помимо оптимизации агротехнологии выращивания вико-пшеничных посевов присутствует оптимизация цифрового характера, включающая в себя учет данных показателя NDVI. Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалов методы соответствуют указанной специальности. В своей работе автор опирается прежде всего на собственные полевые исследования. Диссертационное исследование имеет практическую значимость, так как разработана и рекомендована для внедрения технология возделывания вико-пшеничной смеси с дифференцированным применением удобрений и гербицидов.

Диссертация Т.В. Новиковой имеет четкую и логичную структуру, состоит из введения, основной части, заключения, предложений производству, списка литературы и 61 приложения. Автореферат полностью отражает содержание диссертационного исследования.

Результаты исследования неоднократно представлялись на международных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 3 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

В качестве замечания к работе хочется отметить недосказанность по поводу роли ДЗЗ и вегетационного индекса в коррекции технологии, так как рисунок 2 на стр.14 только констатирует значение NDVI по вариантам опыта и срокам, в методике и результатах исследования также явно не указан принцип изменения технологии в ответ на изменение рассматриваемого индекса.

В целом диссертационная работа актуальна, имеет научную новизну и практическую значимость, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г. (ред. от 16.10.2024)), а ее автор Новикова Татьяна Владиславовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
Лаборатории агроландшафтов и ГИС
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
Кандидат с.-х. наук
03.02.13 – почвоведение

Губарев Денис Иванович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»
410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д.7
Телефон: +7 (8452) 64-76-88, e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Подпись Губарева Дениса Ивановича заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
кандидат б. наук



Акинина Виктория Николаевна

08.11.2024 г.