

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Новиковой Татьяны Владиславовны «Совершенствование технологии возделывания вико-пшеничной смеси на зерно в зависимости от нормы высева, соотношения компонента и цифровой коррекции агротехнических приёмов в Среднем Предуралье», на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Эффективность и продуктивность зерно - кормовой бобово-злаковой смеси определяется подбором и соотношением компонента при их посеве. Исследования показывают, что этот выбор связан с видом и сортом культуры, значимостью агротехнических приёмов и экономической целесообразностью. При этом существующие агротехнологические приёмы всё активнее насыщаются цифровыми технологиями с элементами точного земледелия. Так, использование геоинформационных систем (ГИС) и дифференцированных технологий, оптимизируют агрономические решения и экономят хозяйственно-технические ресурсы. В Пермском крае средняя урожайность вики посевной за 2021-2023 гг. составила 1,2 т/га, яровой пшеницы 1,4 т/га.

Смешанные посевы бобовых (вики посевной) и злаковых (яровой пшеницы) культур остаются существенным средством биологической интенсификации агропродовольственного производства. На этом фоне одной из целей наших исследований является возможность практического влияния на уровень урожайности зерновой смеси вика посевная + яровая пшеница агротехнических приёмов применения удобрения и гербицида, основанных на данных дистанционного зондирования Земли. Разработка же оптимального сочетания вики посевной с яровой пшеницей в смешанном посеве для формирования наибольшей урожайности кормового зерна с использованием приёмов инновационной агротехники и элементов точного земледелия в

Среднем Предуралье и Нечерноземье России и стали предметом наших исследований.

Автором установлена оптимальная норма высева и соотношение компонента зерновой смеси вики посевной с яровой пшеницей для получения стабильной урожайности кормового зерна не менее 2-2,5, в том числе - вики посевной 0,91,3 т/га с применением ГИС-технологий и цифровой коррекции агротехнических приёмов - способа применения удобрения и гербицида.

Выявлена динамика формирования сорного компонента в посеве при возделывании вики посевной и яровой пшеницы, степень уничтожения сорняков и микробиологическую активность почвы при комплексном воздействии агротехнических приёмов - нормы высева, способа применения удобрения и гербицида, включая дифференцированные приёмы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ).

Исследована динамика нормализованного вегетационного индекса растений (КБУ1) в чистом и смешанном посеве вики посевной и яровой пшеницы с применением ГИС-технологий и цифровой коррекции агротехнических приёмов – способа внесения удобрения и гербицида.

Определено действие агрофизических показателей плодородия почвы – агрегатного состава, плотности сложения, твёрдости, влажности, запасов продуктивной влаги в почве и гидротермические условия вегетации на урожайность зерновой продукции при возделывании вико-пшеничной смеси с элементами ГИС-технологий и цифровой коррекции агротехнических приёмов -способа применения удобрения и гербицида.

Обоснована экономическая, энергетическая и интегрированная кормовая оценка при оптимальном соотношении компонентов смеси вики посевной с яровой пшеницей для получения стабильной урожайности зерна с применением инновационной агротехники и цифровой коррекции агротехнических приёмов.

Достоверность полученных результатов подтверждается проведенными трехлетними исследованиями в разные по метеорологическим условиям годы,



математической обработкой полученных результатов, большим объемом лабораторных и полевых наблюдений, достаточным для обоснования полученных результатов и формирования предложений производству.

Диссертационная работа Новиковой Т.В. «Совершенствование технологии возделывания вико-пшеничной смеси на зерно в зависимости от нормы высева, соотношения компонента и цифровой коррекции агротехнических приёмов в Среднем Предуралье» представляет законченное научное исследование, выполненное на высоком методическом уровне. Результаты исследований достоверны, заключение и рекомендации производству обоснованы, так как подтверждены обширным объемом экспериментальных данных.

Отлично отражена апробация результатов исследований на конференциях и в научных статьях. Считаю, что работа отвечает требованиям п.п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и её автор Новикова Татьяна Владиславовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

кандидат сельскохозяйственных наук

по специальности 06.01.01 – общее земледелие,

доцент, зав. кафедрой земледелия

ГАУ Северного Зауралья,

625003, г. Тюмень, ул. Республики, 7

Телефон: 8 (3452) 29-01-28,

E-mail: valentina.rzaeva@yandex.ru

 Рзаева Валентина Васильевна

28 октября 2024 г.

Подпись кандидата сельскохозяйственных наук

Рзаевой Валентины Васильевны заверю:



Подпись



ЗАВЕРЮ  
