

ОТЗЫВ

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

В последнее время в России сельское хозяйство стало активно внедрять цифровые технологии. Это включает в себя цифровизацию агропродовольственного комплекса, что обещает увеличение производительности труда в два раза и расширение использования высокоточных технологий на 12% в агропредприятиях, где внедряются элементы цифровой агротехники с элементами точного земледелия. Она включает использование геоинформационных систем (ГИС) и дифференцированных технологий, которые позволяют собирать данные из разных источников и использовать их для принятия решений на уровне конкретных участков земли.

Смешанные посевы бобовых (вики посевной) и злаковых (яровой пшеницы) культур остаются существенным средством биологической интенсификации агропродовольственного производства. Бобово-злаковые посевы – важнейший источник растительного белка, фиксируя атмосферный азот из воздуха, являются отличными предшественниками для большинства сельскохозяйственных культур, пластичны и толерантны, меньше истощают почву, очищают поле от сорняков. В связи с этим разработка оптимального сочетания вики посевной с яровой пшеницей в смешанном посеве в зависимости от приёмов возделывания и элементов точного земледелия в Среднем Предуралье является актуальным исследованием.

Автор установил оптимальную норму высева, и соотношение компонента зерновой смеси вики посевной с яровой пшеницей для формирования стабильной урожайности кормового зерна. Выявил степень уничтожения сорняков и микробиологическую активность почвы при комплексном воздействии агротехнических приёмов, включая дифференцированные приёмы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ). Определил действие агрофизических показателей плодородия почвы на урожайность зерновой продукции при возделывании вико-пшеничной смеси с элементами ГИС-технологий и цифровой коррекции агротехнических приёмов. Рассчитал экономическую, энергетическую и интегрированную кормовую оценку смеси для получения стабильной урожайности зерна.

Достоверность научных исследований подтверждается использованием современных методов проведения полевых опытов, необходимым количеством наблюдений и учетов, статистической обработкой экспериментальных данных. По результатам диссертационного исследования опубликовано 15 печатных работ, в том числе 3 научные статьи – в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Минобрнауки РФ, 1 – в изданиях Международной базы Scopus.

В целом диссертационная работа представляет определенную научную и практическую ценность, выполнена на современном методическом уровне. Считаем, что работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9-14 «Положение о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство.

Зав. кафедрой «Растениеводство и лесное хозяйство»

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, профессор,

доктор с.-х. наук по специальности

06.01.09 – растениеводство

В. Гущина

Гущина

Вера Александровна

Доцент кафедры «Растениеводство и лесное хозяйство»

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, доцент,

кандидат с.-х. наук по специальности

06.01.01 – общее земледелие

Лыкова

Лыкова

Анна Сергеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

кафедра «Растениеводство и лесное хозяйство»

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30.

Тел. (8412) 628565. E-mail: guschina.v.a@pgau.ru

08.11.2024 г.

