

## Отзыв

научного руководителя по диссертационной работе

Коготько Елены Ивановны

**«Влияние макро-, микроудобрений, бактериального препарата и регуляторов роста на продукционные процессы, урожайность и качество яровой пшеницы на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия**

Актуальность представленной диссертации заключается в разработке вопросов, связанных с комплексным применением средств химизации, включающим дробное применение жидких азотных удобрений (КАС) с микроудобрениями, комплексными удобрениями и регуляторами роста на яровой пшенице, с оптимизацией азотного питания за счет изучения различных доз, форм, сроков внесения азотных удобрений и продуктивности ассоциативной азотфиксации на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве. Все это позволит снизить затраты на производство яровой пшеницы и повысить урожайность и качество зерна.

Соискателем впервые установлена высокая эффективность подкормки яровой пшеницы баковыми смесями КАС с микроудобрениями, регуляторами роста и комплексными удобрениями. Изучено влияние ее на продукционные процессы, урожайность и качество зерна сортов яровой пшеницы, особенности формирования ассимиляционной поверхности листьев, динамики накопления сухой надземной биомассы и основных макроэлементов, рассчитан вынос основных элементов питания яровой пшеницей. Изучены возможности ассоциативной азотфиксации в повышении урожайности зерна яровой пшеницы при различной обеспеченности растений минеральным азотом.

За период обучения в аспирантуре Коготько Е. И. приобрела навыки работы с литературой, освоила методологию организации и проведения научных и научно-производственных опытов, систематизацию, обработку и анализ полученных материалов, в том числе с использованием персонального компьютера. Глубина анализа данных, конкретность и полнота заключения позволяют судить о подготовленности его как специалиста к самостоятельной научной работе.

Считаю, что Коготько Елена Ивановна заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия за новые научные результаты, включающие:

1. Оптимизацию системы применения удобрений яровой пшеницы в условиях дерново-подзолистой среднеокультуренной легкосуглинистой почвы, с использованием подкормки баковой смесью КАС с регулятором роста Фитовитал (0,6 л/га) или микроудобрением ЭлеГум Медь (1 л/га) на фоне  $N_{65}P_{60}K_{90} + N_{25}КАС$  в фазу начало выхода в трубку, которая обеспечит формирование оптимальной ассимиляционной поверхности листьев, повышение интенсивности прироста сухого вещества, а также удельного выноса элементов питания и коэффициентов их использования из удобрений.

2. Впервые установленную высокую эффективность подкормки яровой пшеницы баковой смесью КАС с регулятором роста Фитовитал (0,6 л/га) на фоне  $N_{65}P_{60}K_{90} + N_{25}КАС$ , которая обеспечит получение урожайности зерна на уровне 54,0 и 49,0 ц/га, окупаемости 1 кг НРК кг зерна – 10,2 и 9,0 кг и выхода сырого белка с 1 га – 6,5 и 6,4 ц/га соответственно по сортам Сабина и Тома. Применение

микроудобрения ЭлеГум Медь (1 л/га) совместно с КАС на фоне N<sub>65</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>+ N<sub>25</sub>КАС повысит урожайность зерна по отношению к фону на 2,9 и 3,6 ц/га, окупаемость 1 кг НРК – до 8,9 и 8,1 кг зерна, выход сырого белка с 1 га – до 6,0 и 5,6 ц/га соответственно по сортам Сабина и Тома. Инокуляция семян бактериальным препаратом Ризобактерин на фоне минеральных удобрений N<sub>16</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub> повысит урожайность и окупаемость удобрений зерном к фону на 3,2 и 3,8 ц/га и 2,2 кг соответственно по сортам Сабина и Тома.

3. Обоснование комплексного применения КАС с регулятором роста Фитовитал (0,6 л/га) в фазу начало выхода в трубку на фоне N<sub>65</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>+ N<sub>25</sub>КАС, что обеспечит получение зерна с высокими показателями качества: содержанием сырого белка 14,07 и 15,10 %, сырой клейковины 29,1 и 30,1 %, общей стекловидностью 51 и 77 %, натурой 728 и 720 г/л соответственно по сортам Сабина и Тома. Применение микроудобрения ЭлеГум медь (1 л/га) совместно с КАС на фоне N<sub>65</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>+ N<sub>25</sub>КАС обеспечит повышение содержания меди в зерне.

4. Разработку экономически эффективной и ресурсосберегающей системы удобрения яровой пшеницы на основе подкормки баковой смесью КАС с регулятором роста Фитовитал (0,6 л/га) на фоне N<sub>65</sub>P<sub>60</sub>K<sub>90</sub>+ N<sub>25</sub>КАС, где получены высокие показатели экономической и энергетической эффективности – чистый доход 171,29 и 131,20 долл./га, рентабельность 64,9 и 52,4 % и энергоотдача 2,35 и 2,17 единиц соответственно сортам Сабина и Тома.

Научный руководитель,  
доктор с.-х. наук, профессор

И. Р. Вильдфлуш

Подпись Вильдфлуша И. Р.

удостоверяю:

Подпис(ы) Вильдфлуш И.Р.



**СВЕДЧУ**

як свідок аддзела справаводства  
і машынапіснай працы  
Становы адукацыі "БДСГА"

" \_\_\_\_\_ " 20\_\_ г.