

ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ

Факультет агротехнологій та екології

Кафедра рослинництва

МАГІСТЕРСЬКА ДИПЛОМНА РОБОТА

**на тему: «УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ
ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ЯРОЇ В УМОВАХ ГОСПОДАРСТВА»**

Виконав: здобувач вищої освіти

СВО Магістр

за ОПП Еколого-економічне

рослинництво

спеціальності 201 агрономія

Коваль Андрій Сергійович

Керівник Бараболя О.В. к. с.-г. наук, доцент

Рецензент Колісник А.В. к. с.-г. наук, доцент

Полтава – 2018 року

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Проблема одержання якісного екологічно безпечного зерна пшениці твердої ярої в останні роки набула важливого державного значення. Одним з основних резервів вирішення цього є подальше удосконалення технології вирощування. В системі агротехнічних заходів особливо важливе значення мають такі фактори як попередники, дози мінеральних добрив, зокрема азотних, норми висіву насіння, строки збирання. Саме в правильному застосуванні цих факторів криється значний резерв збільшення врожайності та поліпшення якості зерна пшениці твердої ярої. Проте в лівобережній Лісостеповій зволоженій підзоні ці питання не вивчалися. Тому на вирішення цього актуального наукового завдання були спрямовані наші дослідження.

Мета і завдання дослідження. Мета досліджень полягала в науковому обґрунтуванні і розробці агротехнічних заходів сортової адаптованої технології вирощування пшениці твердої ярої в лівобережній Лісостеповій зволоженій підзоні, які б забезпечували одержання найбільшої врожайності якісного екологічно безпечного зерна.

Для досягнення поставленої мети програмою досліджень передбачалось вирішення таких завдань:

– визначити вплив норм висіву насіння, доз мінеральних добрив на ріст і розвиток рослин, формування елементів структури врожайності, продуктивність та якість зерна пшениці твердої ярої залежно від попередників та метеорологічних факторів;

– встановити оптимальні дози азотного добрива залежно від попередників та норм висіву насіння;

– встановити оптимальні норми висіву насіння залежно від удобрення та попередників;

– визначити ступінь і характер забур'яненості посівів пшениці твердої ярої залежно від норм висіву насіння та удобрення за вирощування по чорному пару та після гороху;

– встановити особливості динаміки накопичення сухої речовини, формування склоподібності, синтезу білка та клейковини в зерні пшениці твердої ярої в процесі досягання залежно від агротехнічних факторів та погодних умов вирощування і на основі цього визначити оптимальний строк збирання;

– визначити вплив абіотичних факторів на продуктивність рослин та якість зерна;

– визначити вміст токсичних елементів в ґрунті і в зерні залежно від доз внесення мінеральних добрив;

– визначити економічну ефективність застосування елементів технології вирощування пшениці твердої ярої;

– розробити рекомендації виробництву, які забезпечать максимальну врожайність якісного екологічно безпечного зерна пшениці твердої ярої.

Об’єкт дослідження – агроекологічні фактори впливу на врожайність і якість зерна пшениці твердої ярої.

Предмет дослідження – вплив мінеральних добрив, норм висіву насіння на ріст і розвиток рослин, продуктивність та якість зерна пшениці твердої ярої Харківська 27 залежно від попередників та гідротермічних факторів навколишнього середовища.

Методи дослідження. Використовували як загальнонаукові (експеримент, аналіз і синтез, гіпотеза, індукція і дедукція, абстрагування, узагальнення), так і спеціальні методи польовий – визначення врожайності; візуальний – фенологічні спостереження; лабораторний – визначення показників якості зерна та солей важких металів; статистичний – достовірність експериментальних даних.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше в умовах лівобережної Лісостепової зволоженої підзони в системі трифакторного дослідження науково обґрунтовано вплив норм висіву насіння, доз мінеральних добрив на ріст і розвиток рослин, елементи структури врожайності, ступінь і характер забур’яненості посівів, урожайність та якість зерна пшениці твердої

ярої залежно від попередників та метеорологічних факторів. Уперше за вирощування пшениці твердої ярої по чорному пару та після гороху досліджено динаміку формування сухої речовини, склоподібності, синтезу білка та клейковини в зерні в процесі досягання залежно від удобрення, норм висіву насіння та погодних умов і визначено вміст токсичних елементів в ґрунті та в зерні пшениці твердої ярої залежно від доз внесення мінеральних добрив. Теоретично обґрунтована і експериментально доведена можливість одержання якісного екологічно безпечного зерна пшениці твердої ярої.

Практичне значення одержаних результатів. Розроблено науково обґрунтовані рекомендації щодо удосконалення технології вирощування пшениці твердої ярої, які включають підбір кращих попередників, оптимальні параметри живлення рослин, норми висіву насіння, строки та способи збирання врожаю, що дає можливість одержати максимальну врожайність по чорному пару 3,6 т/га, після гороху 3,2 т/га та забезпечити переробну харчову промисловість екологічно безпечним якісним зерном 1–2 класу для виробництва макаронів, круп, продуктів дитячого та дієтичного харчування.

Особистий внесок здобувача. Магістерська дипломна робота є самостійно завершеною науковою працею. Спільно з керівником магістерської дипломної роботи здобувачем вищої освіти визначено напрям досліджень, здійснено розробку програми і схем польових та лабораторних дослідів. Автором магістерської дипломної роботи особисто проведено польові дослідження та лабораторні аналізи з визначення маси 1000 зерен, натури, склоподібності, вмісту білка, кількості та якості клейковини в зерні, узагальнено наукову літературу і результати досліджень, сформульовано, висновки і рекомендації, узагальнено їх у наукових тезах.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і результати досліджень заслухано та обговорено на II Всеукраїнській науково-практичній

конференції 29 квітня 2018 року на тему «Збалансований розвиток агроєкосистем України: сучасний погляд на інновації».

Публікації. Основні результати досліджень за темою магістерської дипломної роботи висвітлені в матеріалах науково-практичної конференції.

Структура та обсяг роботи. Випускна робота викладена на 73 сторінках машинописного тексту і включає 8 таблиць. Робота складається із загальної характеристики роботи, 7 розділів, висновків і рекомендацій виробництву, списку використаних джерел.