

ВПЛИВ АЗОТНИХ ДОБРИВ НА УРОЖАЙ СУЧАСНИХ СОРТІВ ОЗИМОЇ ТВЕРДОЇ ПШЕНИЦІ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Сергій ЧЕРНИЧЕНКО, здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти доктора філософії (PhD), 3 курс, ОНП «Агрономія», Sergcern@ukr.net
Науковий керівник: **Григорій ЛАТЮК**, канд. с.-г. наук, доцент кафедри польових і овочевих культур, grilat@ukr.net

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Озима тверда пшениця є однією з головних зернових культурою в зоні Степу. За врожайністю і обсягами виробництва зерна вона займає тут друге місце після м'якої. Проте врожай і валові збори її зерна значно змінюються по роках, варіювання складає 50-55%.

Зерно цієї культури характеризуються високим вмістом білка та клейковини високої якості і використовується для виготовлення макаронних виробів. Однак за різних причин озима тверда пшениця займає досить малі посівні площі [1, с.54]. Відомо, що в процесі наливу зерна, до 70% азотистих речовин надходить у зерно із вегетативних органів рослин, а 30% з ґрунту. Внесення достатньої кількості азотних добрив стимулює формування великої вегетативної маси рослин і збільшення вмісту азоту в тканинах, що забезпечує накопичення значного резервного фонду азоту. Це створює великі можливості для надходження азоту в зерно та підвищення його білковості.

Невеликі дози внесення азоту 30-40 кг/га д.р. витрачаються переважно на формування врожаю і майже не впливають на якість зерна, або навіть дещо погіршують його, через повне використання на формування надземної маси. Збільшення доз азотних добрив до 60-90 кг/га д.р. підвищує всі основні показники якості зерна.

Сучасні технології вирощування передбачають використання високопродуктивних сортів та різних видів мінеральних добрив. В зв'язку з цим постає актуальне питання який вид мінерального добрива підібрати для Півдня України, щоб озима тверда пшениця реалізувала максимально свій потенціал урожайності та її вирощування було економічно вигідним. [2, с.75]

Метою даної роботи є вивчення впливу внесення азотних добрив на урожай та якість зерна озимої твердої пшениці, при вирощуванні продукції в умовах Півдня України. Задачею наших досліджень було вивчення біометричних показників рослин, врожаю, його структури та якості зерна сортів озимої твердої пшениці Алмазний та Ареал одеський при підживленні рідким азотним добривом КАС30 в різні фази розвитку. [2, с.76]

Дослідження проводилися на полі СФГ «Балкани» розташованого в с. Михайлівка Саратського району Одеської області. Схема двофакторного дослідження включала два сорти Алмазний та Ареал одеський (фактор А) та 5 варіантів підживлення азотними добривами (фактор В): 1 – Без добрив (к), 2 - Фон $N_{40}P_{40}K_{40}$, 3 – Фон + N_{40} (ВВСН 21-29), 4 - Фон + N_{40} (ВВСН 31-32), 5 - Фон + N_{40} (ВВСН 49-51). По фоні вносили рідке азотне добриво КАС30 в дозі 40 кг/га д.р. Дослідження проводилася в 2023-2024 роках. Повторність дослідження чотирьохразова. Розміри облікової ділянки 50,0 м², розміщення варіантів та повторень рендомізоване, спосіб сівби – звичайний рядковий. В процесі досліджень проводили супутні спостереження та обліки: фенологічні

спостереження, біометричні вимірювання, визначали урожай зерна, вміст білка, клейковини, натурну масу зерна, . [3, с.36]

Встановлено, що досліджувані азотні добрива істотно вплинули на урожай і якість зерна сортів озимої твердої пшениці.

Аналізуючи дані урожайності можна відмітити, що найбільший урожай зерна отримано при вирощуванні озимої твердої пшениці сорту Алмазний у третьому варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 21-29) . У порівнянні з контролем різниця складала 12,1 ц/га, що становить 38,4%. При порівнянні з сортом Ареал одеський прибавка складала 1,3 ц/га або 4,1%.(Табл.1)

Таблиця . Урожай і вміст білка в зерні сортів озимої твердої пшениці

Сорт (А)	Добрива (В)	Урожай, ц/га	+/- до контролю, ц/га	Вміст білка,%
Алмазний	Без добрив (к)	31,5	0	13,5
	Фон N ₄₀ P ₄₀ K ₄₀	36,7	+5,2	14,3
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 21-29)	43,6	+12,1	15,4
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 31-32)	41,3	+9,8	15,5
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 49-51)	40,2	+8,7	16,5
Ареал одеський	Без добрив (к)	30,6	0	13,1
	Фон N ₄₀ P ₄₀ K ₄₀	33,9	+3,3	14,1
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 21-29)	42,3	+11,7	14,8
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 31-32)	39,5	+8,9	15,3
	Фон + N ₄₀ (ВВСН 49-51)	38,4	+7,8	15,8
НІР ₀₅	А	0,65		
	В	1,11		
	АВ	1,14		

При вирощуванні сорту Алмазний у варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 31-32) прибавка врожаю складала 9,8 ц/га або 31,1% у порівнянні з контрольним варіантом без внесення добрив. У варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 49-51) прибавка врожаю складала 8,7 ц/га або 27,6%, однак в цьому варіанті спостерігалось найбільше накопичення білка 16,5%. (Рис.1)

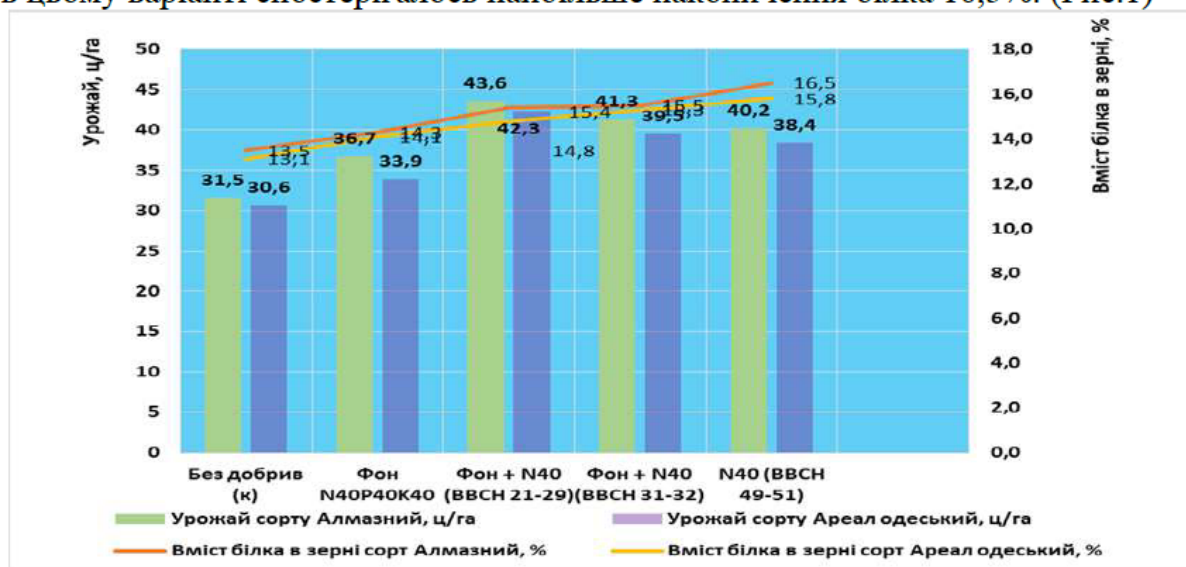


Рисунок . Вплив азотних добрив на урожай та вміст білка в зерні сортів озимої твердої пшениці Алмазний та Ареал одеський

Максимальний урожай зерна озимої твердої пшениці сорту Ареал одеський отримано також при вирощуванні у варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 21-29) де порівняно з контролем прибавка складала 11,7 ц/га, що становить 38,2 %.

В сорту Ареал одеський у варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 31-32) отримано прибавку врожаю 8,9 ц/га або 29,1% у порівнянні з контрольним варіантом.

У варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 49-51) прибавка врожаю сорту Ареал одеський складала 7,8 ц/га або 27,6%, також тут спостерігалось найбільше накопичення білка 15,8 %.

Встановлено різний рівень врожайності озимої твердої пшениці на різних фонах живлення, найвища врожайність спостерігалась у сорту Алмазний яка складала 43,6 ц/га на фоні живлення у варіанті Фон + N₄₀ (ВВСН 21-29), у сорту Ареал одеський вона була дещо менша і складала 42,3 ц/га на тому ж самому фоні живлення. Найменша врожайність спостерігалась в контрольному варіанті без добрив де вона складала 31,5 ц/га у сорту Алмазний, та 30,6 ц/га у сорту Ареал одеський.

Застосування Фон + N₄₀ (ВВСН 49-51) покращало якість зерна: у сорту Алмазний де вміст клейковини становив 29,0 %, білка 16,5 %, а у сорту Ареал одеський вміст клейковини складав 28,2 %, вміст білка 15,8 %.

Список використаних джерел:

1. Паламарчук А. І. Методи та результати селекції пшениці твердої озимої в СГІ НЦНС. *Збірник наукових праць СГІ-НЦНС*. Одеса, 2016. Вип. 27 (67). с.54-66
2. Гармашов В.В. Продуктивність твердої озимої пшениці в залежності від умов азотного живлення. *Науково обґрунтована система добрив у польових сівозмінах*: Тези доп. всеукр. науково-виробн. наради (м. Одеса 23-25 червня 1992 року). Одеса: Еліта, 1992. с. 75-77.
3. Рожков А. О., Пузік В. К., Каленська С. М. Дослідна справа в агрономії: у 2 кн. Харків: Майдан, 2016. Кн. 1: Теоретичні аспекти дослідної справи. 316 с.

УДК 632

МОНІТОРИНГ ФІТОСАНІТАРНОГО СТАНУ М. БІЛГОРОД-ДНІСТРОВСЬКИЙ НА ВИЗНАЧЕННЯ КАРАНТИННИХ БУР'ЯНІВ

Євген ШВАГА, здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 3 курсу ОП «Захист і карантин рослин», akkerman.semena2011@gmail.com

Науковий керівник: **Галина БАЛАН** к. с-г н., доцент кафедри захисту, генетики і селекції рослин, fitoizr@gmail.com

Одеський державний аграрний університет
м. Одеса, Україна

Вже багато років Україна страждає від поширення різних видів карантинних рослин і місто Білгород-Дністровський не є винятком поширення таких бур'янів, які завдають немало клопоту аграріям, городникам та пересічним громадянам. Особливий статус м. Білгород-Дністровський обумовлений тим, що він є портовим містом, через яке перевозиться різні товари та рослинна продукція, і це сприятиме завезенню на територію міста небажаних карантинних об'єктів, в тому числі і бур'янів.

Карантинні бур'яни, а особливо найбільш злісні з них, які поширені на території м. Білгород-Дністровський та Білгород-Дністровського району, такі як амброзія