

Міжнародна науково-практична
конференція

Розвиток сільських територій
на засадах екологічності,
енергонебезпеки
й енергоефективності



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ
Азербайджанський державний аграрний університет
(Азербайджанська республіка)
Державний аграрний університет Молдови (Республіка Молдова)
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет
Жешувський університет (Республіка Польща)
Львівський національний аграрний університет
Миколаївський національний аграрний університет
Опольський університет (Республіка Польща)
Поліський національний університет
Сумський національний аграрний університет

Розвиток сільських територій на засадах екологічності, енергонезалежності й енергоефективності

*Матеріали
I Міжнародної науково-практичної конференції
5 травня 2021 року*

Полтава
2021

Бараболя Ольга Валеріївна

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0003-4123-9547

Ляшенко Віктор Васильович

канд. с.-г. наук, доцент

ORCID ID: 0000-0003-0177-6209

Доронін Сергій Миколайович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Полежак Євгеній Юрійович

здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

Полтавська державна аграрна академія

м. Полтава

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ НА ЗИМОСТІЙКІСТЬ ПОСІВІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ТА ПОШКОДЖЕННЯ ФІТОПАТОГЕНАМИ

В Україні пшениця озима посідає одне провідних місць за обсягами посівних площ. Тому проблема підвищення її врожайності займає провідне місце та передбачає забезпечення сприятливих умов для росту і розвитку рослин у осінній період завдяки правильно підібраному попереднику. Це має значний вплив на їхню перезимівлю і, в кінцевому результаті, на отримання значних прогнозованих врожаїв високоякісного продовольчого зерна [1, 2].

Для виживання рослин і одержання високої та стабільної урожайності пшениці озимої важливе значення мають адаптивні властивості і стійкість до несприятливих факторів середовища. Озимина ослаблюється і може загинути в результаті дії несприятливих погодних факторів. До таких відносяться: вимерзання, випрівання, вимокання, утворення притертої льодової кірки тощо. Як правило, найчастіше виснаження та загибель рослин зумовлюється не однією, а декількома причинами [3].

Для забезпечення високої продуктивності пшениці озимої треба врахувати таку особливість – врожайність її в більшій мірі залежить від попередника в сівозміні, ніж від використання оптимальної системи удобрення. Однак, в сучасних ринкових умовах спостерігається тенденція до збільшення посівних площ таких культур як соняшник, кукурудза на зерно, соя. В зв'язку з цим порушується сівозміна, в якій знаходиться пшениця озима. Отже, у сучасних умовах гостро зростає роль сівозміни – основного найдієвішого способу екологічної стабілізації середовища і забезпечення досить високих, сталих та економічно- і енергетично адекватних урожаїв пшениці озимої [4, 5]. Залежно від цього сільськогосподарське виробництво на даному етапі потребує нових

вимог щодо підбору кращих для неї попередників [6].

За результатами наших досліджень встановлено, що серед досліджуваних факторів найвищий вплив на значення даного показника проявляє строк сівби культури, порівняно з попередниками. В тому випадку, коли попередником озимини виступав горох, бал перезимівлі коливався в межах від 3,9 до 4,8, що в середньому по досліді становило 4,4 бали. За умови розміщення пшениці озимої після кукурудзи на силос значення даного показника був в межах від 3,5 до 4,6 балів, що в середньому по досліді становило 4,1 бал. Тобто, в результаті проведених досліджень можна сказати, що розміщення озимини після зернової бобової культури в деякій мірі позитивно впливає на розвиток рослин в осінній період, проходження стадій загартування і, в кінцевому результаті, підвищує загальну зимостійкість рослин культури, порівняно з варіантами, де попередником була кукурудза на силос.

Разом з тим, за результатами наших досліджень, між попередниками за умови проведення сівби в пізні строки, суттєвої різниці між показником зимостійкості не спостерігається. На цьому варіанті показник зимостійкості у рослин, висіяних після гороху, перевищував даний на ділянках, де попередник кукурудза на силос, лише на 0,1 пункти.

Таким чином, залежно від попередника в середньому за роки проведення наших досліджень, найвища зимостійкість на рівні 4,8 бали отримана на варіантах, де попередником був горох.

Доцільно відзначити, що значної шкоди посівам пшениці озимої завдають пошкодження шкідниками та ураження хворобами. Ці патогени не тільки впливають на зниження урожаю культури, але і значно погіршують його якісні показники. В своїх дослідях ми провели спостереження за виявом ураження рослин пшениці озимої таким хворобами, як бура і жовта іржа та борошниста роса, а також пошкодження такими шкідником, як клоп-черепашка та шведська муха.

Аналізуючи отримані дані, ми дійшли висновку, що головним фактором, який впливав на ураження хворобами і пошкодження шкідниками рослин пшениці озимої, є вибір строку сівби. Попередники, як свідчать дані, не мали істотного впливу на цей процес. Зокрема хочеться відмітити, що ураження борошнистою росою спостерігається менше, якщо посіви розміщені після гороху. В свою чергу, менше рослини уражуються бурю іржею в тому випадку, коли ділянки розміщувалися після кукурудзи на силос.

Що ж стосується пошкодження рослин шкідниками, то, як і в попередньому випадку, істотної різниці між попередниками не виявлено. Слід тільки відмітити, що дещо менший відсоток пошкодження рослин спостерігається на ділянках, розміщених після гороху.

Разом з тим, більш істотного впливу на ураженні хворобами і

пошкодження шкідниками виявляють строки сівби озимої культури. В цьому випадку нами відмічається наступна тенденція: відсоток ураження хворобами і пошкодження шкідниками рослин пшениці озимої поступово зменшується від більш ранніх до більш пізніх строків сівби.

Аналізуючи ураження рослин озимини борошнистою росою, відмічається тенденція до суттєвого зменшення від більш ранніх до більш пізніх строків сівби. Необхідно відмітити, що серед хвороб, які уражують рослини пшениці озимої, в наших умовах значну перевагу має жовта іржа, показник ураженням якої переважає дві інші хвороби в 1,5–2 рази. Не можна також відмітити і той факт, що пізні строки сівби в 2–3 рази зменшують ураження рослин пшениці озимої культури хворобами, які аналізувалися.

Досить суттєвий вплив виявляють строки сівби і на пошкодження рослин шкідниками. Як свідчать отримані дані, більшої шкоди завдає шведська муха, відсоток пошкодження від якої значно переважає відсоток пошкодження клопом-черепашкою. В той же час, клоп-черепашка мав значно менший відсоток пошкодження рослин озимої культури. Загалом, проаналізувавши отримані результати, нами зроблено висновок, що за умови пізніх строків сівби, не залежно від попередника, спостерігається суттєве зменшення ураження рослин пшениці озимої хворобами та їхнє пошкодження шкідниками [1]. В зв'язку з цим, вибір строку сівби можна розглядати як беззатратний і екологічно безпечний агротехнічний захід захисту посівів пшениці озимої.

Бібліографічний список

1. Бараболя О. В. Вплив попередників на врожайність та якість зерна сортів пшениці м'якої озимої. *Збірник наукових праць Уманського національного університету садівництва. Сер. Агрономія*. 2011. Вип. 76. С. 102–106.
2. Бараболя О. В., Семенюта І. Агробіологічні основи формування продуктивності озимих пшениць. *Nowoczesna nauka: teoria i praktyka: Mater. IV Międz. Konf. Nauk.-Prakt.* / Pod red. Stanisława Kowalczyka – Warszawa: Nowa nauka, 2020. С. 92–95.
3. Кравченко А. В., Бараболя О. В. Адаптивний потенціал сучасних сортів пшениці м'якої озимої. *Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії*, 24–25 квітня 2019 р. Том. II. Полтава: РВВ ПДАА, 2019. С. 53–55.
4. Писаренко П. В., Чайка Т. О. Ефективна сівозміна в органічному землеробстві: сутність, правила та принципи. *Дім. Сад. Город*. 2015. № 6. С. 10–11.
5. Чайка Т. О. Земельно-ресурсний потенціал органічного виробництва в Україні. *Вісник ХНАУ. Економічні науки*. 2011. № 12. С. 323–330. URL : <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/4820>.
6. Чайка Т. О., Пономаренко С. В. Ефективна сівозміна в органічному землеробстві: сутність, правила та принципи. *Аграрний бюлетень*. 2015. № 52. С. 17–21.