**ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВПЛИВУ ПОПЕРЕДНИКІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

**Білоусова З.В. к.с.-г.н., доцент**

*Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного,*

*м. Запоріжжя*

e-mail: [zoia.bilousova@tsatu.edu.ua](mailto:zoia.bilousova@tsatu.edu.ua)

Пшениця озима вимоглива до попередників. Від того, яку культуру вона змінила на полі, значною мірою залежить як величина її врожаю, так і якість зерна. Нині сільськогосподарське виробництво ставить нові вимоги щодо підбору кращих попередників для пшениці озимої, особливо, за високого насичення сівозміни культурами, близькими за біологією та технологією вирощування. Але, не зважаючи на це, значна частина посівів культури розміщується після попередників, які не забезпечують оптимальних умов для її росту й розвитку, що призводить до зменшення запасів продуктивної вологи в грунті, однобічного використання поживних речовин, накопичення в ньому шкідників, збудників хвороб, токсинів і, як наслідок, зниження врожайності [1]. Через суттєві зміни кон’юнктури ринку, співвідношення галузей рослинництва і тваринництва, змінилась структура посівних площ, що призвело до значного скорочення площ під горохом і багаторічними бобовими травами, які, за правильного обробітку грунту, є найкращими попередниками для пшениці озимої. Тому, беручи до уваги тенденцію звуження спеціалізації більшості сільськогосподарських підприємств, дослідження ролі попередників на формування врожайності та якості зерна, як одного з найменш затратного способу в оптимізації умов вирощування озимини, має надзвичайно важливе значення.

Польові дослідження по встановленню впливу попередників на ріст та розвиток рослин пшениці озимої було проведено в 2020-2021 рр. в умовах провідних господарств Південного Степу України.

Для дослідження було використано сорт пшениці озимої Шпалівка. Схема досліду включала наступні варіанти (попередники): 1. Пар чорний (контроль); 2. Гірчиця; 3. Пшениця озима; 4. Соняшник. Агротехніка вирощування пшениці озимої була загальноприйнятою для зони південного Степу України, окрім факторів, що було взято на вивчення.

Особливістю осінньої вегетації 2020 року було перевищення середньомісячної температури повітря на 3,3°С у вересні та на 4,5°С у жовтні порівняно із середньобагаторічними даними для регіону проведення досліджень. Загалом денна температура повітря в цей період перевищувала позначку +25°С, що призвело до формування ослаблих та витягнутих проростків пшениці озимої. Особливо це явище проявилося на сприятливих агрофонах, що і позначилося на загальному стані рослин перед входом в зиму та їх зимостійкості.

Умови перезимівлі 2020-2021 вегетаційного року відзначалися значним коливанням температур протягом зимових місяців та пізнім відновленням весняної вегетації. Найвища виживаність рослин після перезимівлі була відмічена у варіанті з попередником гірчиця – на рівні 95,5%. Найнижчий відсоток живих рослин було відмічено у варіанті попередника чорний пар (69,0%), що є наслідком переростання рослин у осінній період вегетації та слабким їх загартуванням.

Максимальна площа листкової поверхні для рослин всіх дослідних варіантів припадала на фазу колосіння і коливалася в межах 39,16…62,20 тис. м2/га, що є достатнім показником для формування високої продуктивності посівів [2]. Найвищі значення площі листкової поверхні протягом усього періоду весняної вегетації були відмічені в контрольному варіанті (21,98…62,20 тис.м2/га), що перевищували усі інші дослідні варіанти на 6-44% залежно від фази розвитку. Найменша площа листкової поверхні – на 24-44% менше порівняно з контролем, була у повторних посівах пшениці озимої. Низькі значення асимілюючої поверхні у рослин даного варіанту є наслідком сильного ушкодження хворобами (особливо піренофорозом та септоріозом), що призводило до передчасного відмирання листків нижніх ярусів.

Найвищі значення чистої продуктивності фотосинтезу (ЧПФ) для посівів пшениці озимої було відмічено у міжфазний період кущіння – вихід у трубку (8,81…10,68 г/м2 за добу), а найнижчі – у період колосіння – цвітіння (2,81…3,39 г/м2 за добу). Слід зазначити, що найвищі значення ЧПФ були характерними для посівів пшениці озимої після попередника гірчиця – в середньому за досліджуваний період вегетації на 13-17% більше порівняно з іншими варіантами. Суттєвої різниці між іншими дослідними варіантами за величиною ЧПФ відмічено не було.

Найвища біологічна врожайність була зафіксована у варіанті із посівом пшениці озимої по такому попереднику, як чорний пар – 7,58 т/га, що на 15% більше, ніж у варіанті із попередником гірчиця, на 54% – із попередником пшениця озима та на 35% – із попередником соняшник.

Разом з тим, якість отриманого зерна у всіх дослідних варіантах за сукупною оцінкою проаналізованих показників якості відноситься до 3-го продовольчого класу. Таким чином, не зважаючи на значну різницю у врожайності пшениці озимої після різних попередників, якість вирощеного зерна була досить високою за рахунок інтенсивної системи азотного живлення, яка використовувалася при вирощуванні культури.

**Література**

1. Bilousova Z., Klipakova Y., Keneva V., Priss O. Forecasting of winter wheat (Triticum aestivum L.) yield for the Southern Steppe of Ukraine using meteorological indices. Journal of Ecology. 2020. Vol. 10(3). P. 36–43.

2. Конопльова Є.Л. Особливості росту та розвитку рослин пшениці озимої у період весняно-літньої вегетації в північному Степу України. Бюлетень ДУ ІСГ СЗ НААНУ. 2013. № 4. С. 116-119.