

is shown. Thus, only two genotypes, Balaton and Niva Odeska, are more or less reliably identified, the others show a related reaction.

Genotype had no significance for SA and approximately the same low significance for EMS and DMS. The indicator of photosynthetic activity is a fairly reliable parameter of mutagenic depression in modern varieties of winter wheat, but it does not reproduce the site-specific features of the potent factors that were studied. Genotypic variability is quite low, although significant for two mutagens (EMS and DMS) out of three (no corresponding reaction was detected for SA, the whole group was homogeneous. Differences occur at the level of no statistically significant difference for individual concentrations for some varieties and are more typical for EMS. SA acted on this indicator at approximately the level of EMS, DMS as a mutagen was the most harmful and it is not characteristic of the lack of difference between the effects of concentrations. Moreover, in almost all cases, the difference compared to the control was significant.

## **ОПТИМІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ПРАВОБЕРЕЖНОГО**

**Юлія ДОМБРОВСЬКА**, здобувачка другого рівня вищої освіти

**Катерина КОСТЕЦЬКА**, кандидат сільськогосподарських наук

**Уманський національний університет садівництва**

Проблеми виробництва високоякісного зерна пшениці озимої в умовах виходу України на міжнародні зернові ринки має актуальне значення. Один із шляхів збільшення його якості є впровадження у виробництво високоефективних конкурентоспроможних технологій вирощування цієї культури. Експериментальні дані та результати досліджень вітчизняних та закордонних учених показує, що виростити конкурентоспроможну рослинницьку продукцію можливо лише на основі науково-технічного прогресу, який втілюється в системах землеробства сучасними технологіями вирощування сільськогосподарських культур [1, 2]. У нинішніх економічних умовах вирішення цієї проблеми стримується дефіцитом матеріально-технічних ресурсів, недостатнім використанням генетичного потенціалу сортів, невідпрацьованістю технологій вирощування тощо [3].

Науковими установами України розробляються зональні технології вирощування високоякісного зерна пшениці озимої, які передбачають використання сильних сортів пшениці, розміщення цієї культури після кращих попередників, внесення оптимальних доз добрив, здійснення позакореневого підживлення посівів навесні, захист від хвороб і шкідників та інші заходи. Одним із основних стабілізуючих факторів виробництва зерна є сучасні

вітчизняні сорти озимої пшениці. Реалізація генетичного потенціалу їх продуктивності є важливим резервом підвищення ефективності вітчизняного агровиробництва [4, 5].

Досліджено вирощування пшениці озимої за технологіями з елементами біологізації, а також вивчено вплив біопрепаратів на ріст, розвиток і формування продуктивності в умовах Лісостепу Правобережного України.

Використання чорного пару в якості попередника сприяло істотному зростанню вмісту продуктивної вологи на початку вегетаційного періоду пшениці озимої як у верхньому, так і в більш глибоких прошарках ґрунту. Така нерівномірність природного вологозабезпечення обумовила формування в середньому по факторах і варіантах показників сумарного водоспоживання пшениці озимої: після парового попередника на рівні 4023 м<sup>3</sup>/га, а при вирощуванні після гороху на зерно на 7 % менше.

Доведено позитивний вплив елементів біологізації вирощування пшениці озимої після таких, як чорний пар і горох. Встановлено, що максимальна продуктивність досліджуваної культури одержана по попереднику чорний пар з основним внесенням мінеральних добрив за розрахунковим методом та передпосівною обробкою насіння комплексом біопрепаратів Ризоагрін, ФМБ, Планріз, або окремо препаратом ФМБ. З точки зору захисту рослин найвищу ефективність забезпечує обробка насіння перед сівбою біопрепаратом Триходермін, який найбільшою мірою підвищує продуктивність рослин та знижує інтенсивність ураження збудниками хвороб. Розроблені біологізовані технології вирощування зерна пшениці озимої забезпечують урожайність на рівні 7–8 т/га, чистий прибуток біля 20 тис. грн/га.

#### ЛІТЕРАТУРА:

1. Сайко В.Ф. Сучасні технології вирощування конкурентноспроможного зерна. *Збірник наукових праць ННЦ «Інститут землеробства УААН»*. К., 2004. Спец. вип. С. 26-31.
2. Lowery B., Hickey W., Arshad M., Lal R. Soil water parameters and soil quality. *Methods for assessing soil quality*. Madison, 1996. 143 p.
3. Андрійченко Л. В., Хомяк П.В., Рибка В.С., Компанієць В.О. Агроекологічні та економічні аспекти вирощування озимої пшениці в умовах Південного Степу України. *Екологія. Наукові праці*. К., 2010. Том 132. Вип. 119. С. 41–44.
4. Листвиненко М.А. Реалізація генетичного потенціалу. *Насінництво*. 2010. №6(90). С. 1–6.
5. Аріфов М.Б., Коваль Т.М., Лифиненко С.П. Реакція сучасних сортів та перспективних ліній м'якої пшениці на різні умови вирощування. Матеріали міжнарод. конф. Адаптивна селекція рослин. Теорія і практика. 11-14.11.2002. Харків: ІР ім. В.Я. Юр'єва, 2002. С. 29–30.