



III МІЖНАРОДНА НАУКОВА ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЯ
**ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВИКЛИКИ СУЧАСНОЇ АГРАРНОЇ НАУКИ: ТЕОРІЯ І
ПРАКТИКА**

III INTERNATIONAL SCIENTIFIC INTERNET CONFERENCE
**TRENDS AND CHALLENGES OF MODERN AGRICULTURAL
SCIENCE: THEORY AND PRACTICE**

м. Київ, 2021

УДК 633.11:631.5

НОВІТНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИРОЩУВАННІ ОЗНОМОЇ ПШЕНИЦІ

Бабій Я.В., канд. с.-г. наук, доцент

ТОВ «Агро Слава 2017»

Керімова Р.Д., здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти

Овчарук О.В., д-р. с.-г. наук, доцент

E-mail: ovcharuk.oleh@gmail.com

Національний університет біоресурсів і природокористування України

Вихід України на міжнародний продовольчий ринок, а також задоволення потреб вітчизняних виробників зерна в сортових ресурсах та насінні є актуальною і сучасною проблемою сьогодення. Глобальні кліматичні зміни і пов'язані з ними негативні світові тенденції у виробництві рослинницької продукції безперечно торкаються і аграрного сектору нашої держави. Щорічно посіви озимої пшениці зазнають впливу екстремально низьких або високих температур, потерпають від хвороб та шкідників. У результаті врожайність пшениці є нестабільною, а окремі господарства несуть значні економічні збитки [1, 2].

Підвищені вимоги рослин озимої пшениці до родючості ґрунту, вмісту вологи, наявності бур'янів та збудників хвороб ставлять перед виробничниками ряд завдань щодо забезпечення технологій впрошування відповідними ресурсами.

В Україні селекція озимої м'якої пшениці ведеться в наукових установах системи Національної академії аграрних наук України, вищих навчальних закладах та в приватних селекційних фірмах. Сорти належать Селекційно-генетичному інституту (Одеса), Інституту фізіології рослин і генетики НАН України, Миронівському інституту пшениці, Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва та іншим установам.

Як свідчать результати польових досліджень, генетичний потенціал продуктивності сортів, занесених у Державний Реєстр сортів рослин України, становить 7,2-12,4 т/га. Іноземна селекція на сьогодні в Реєстрі сортів рослин

України представлена сортами селекційних установ Російської Федерації, Німеччини, Франції, Австрії, Сербії, Кіпру, Польщі, Нідерландів та інших країн. Проте іноземні сорти щорічно займають лише 10-15 % від загальної площі посіву озимої пшениці в Україні [3].

За найважливішою господарсько-біологічною властивістю, урожайним потенціалом і рівнем інтенсивності серед зареєстрованих сортів озимої пшениці є високоінтенсивні та інтенсивні сорти. Високоінтенсивні сорти характеризуються високим урожайним потенціалом, доволі широкою нормою реакції на оптимізацію умов вирощування.

Важливим залишається правильне розміщення озимої пшениці у сівозміні. Останнім часом зросли посівні площі під соєю, соняшником, ріпаком, що спонукає до використання їх попередниками під озиму пшеницю. Цінність попередників визначається не лише рівнем забур'яненості, фізичним і фітосанітарним станом ґрунту, а й кількістю поживних речовин після збирання, поводження з рослинними залишками та строками проведення передпосівної підготовки ґрунту. Особливо зростає роль попередника при вирощуванні озимої пшениці за ресурсощадними технологіями. Після бобових культур, які нагромаджують азот у ґрунті, норми азотних добрив можна зменшувати. Розміщення після культур, які рано звільняють поле і знижують забур'яненість, наявність хвороб і шкідників, дає змогу знизити об'єми застосування пестицидів [4].

Основою високоякісних і стабільних урожаїв озимої пшениці є забезпечення достатньою кількістю елементів живлення. Раціональне використання добрив під пшеницю озиму передбачає застосування їх з урахуванням родючості ґрунтів, попередників і сортових особливостей. Особливу значимість має спосіб внесення азотних добрив, тому що азотне живлення має бути оптимальним упродовж усіх етапів морфогенезу культури. На чорноземах глибоких малогумусних з високим вмістом рухомих форм фосфору та калію при вирощуванні насінницьких посівів пшениці озимої достатньо обмежуватись внесенням збалансованого удобрення по 60 кг діючої речовини. Комплексне застосування рідкого азотного добрива КАС і мікродобрив при вирощуванні пшениці озимої на дерново-підзолистих ґрунтах дозволяє скоротити витрати, а отже підвищити ефективність виробництва зерна.

Весняне азотне підживлення пшениці озимої – потужний фактор, що впливає на біологічну і зернову продуктивність її агрофітоценозів. Терміни проведення весняного азотного підживлення, його дози і кратність визначаються агрометеорологічними умовами, станом посіву і забезпеченістю його рухомими формами азоту та інших елементів живлення в ґрунті на конкретному полі, а також технічною оснащеністю господарства.

Здатність коренів пшениці озимої поглинати азот із ґрунту залежить від генотипних особливостей сорту. Встановлено, що деякі генотипи пшениці із високою продуктивністю тривалий час після цвітіння в період наливу зерна зберігають високий вміст зелених пігментів та інтенсивність фотосинтезу навіть без додаткового підживлення азотом, що обумовлено підвищеною

здатністю кореневої системи поглинати азотні сполуки із ґрунту на пізніх стадіях розвитку рослин. Крім того, корені також мають здатність ремобілізувати азот до надземних частин, оскільки в корінні зрілої рослини міститься 10-20% загальної кількості азоту. Вони значно менше уражуються іржею і цим подовжують живлення зернівок азотом, зольними елементами та іншими продуктами фотосинтезу. Разом з тим було встановлено, що у високобілкового сорту ремобілізація азоту із стебла та листків нижніх ярусів відіграла більшу роль у формуванні якості зерна, ніж у низькобілкового.

Фізіологічне старіння рослин ранніх строків сівби та сильне ураження їх хворобами призводить до передчасного відмирання нижнього ярусу листя та ослаблення рослин у цілому. За останні роки виявлено тенденцію до збільшення шкодочинності фузаріозних грибів. В Україні посилення шкодочинності фузаріозу на посівах озимої пшениці виявлено, перш за все, у зонах Полісся і Лісостепу. В багатьох областях це захворювання проявляється сильно і стабільно. Залежно від періоду ураження колосу фузаріозом (фаза цвітіння, молочна, воскова і повна стиглість зерна), виявляється різний ступінь проявлення захворювання.

Внаслідок раннього інфікування зерно стає зморшкуватим, шуплим, білуватим без блиску, втрачається скловидність, ендосперм стає крихким. Таке зерно, як правило, втрачає життєздатність. При пізньому зараженні зовнішні ознаки не чіткі. Зерно майже не відрізняється від здорового. Але і в даному випадку воно має білуватий колір, без блиску, скловидність також втрачається. Зараження зерна фузаріозом призводить до зниження урожаю, погіршенню його якості і накопиченню в ньому шкідливих для здоров'я людей і тварин токсичних речовин.

Сучасні інтегровані системи захисту озимої пшениці відзначаються наявністю значної кількості методів і заходів, які на засадах екологічної безпеки обмежують шкодочинність хвороб та інших шкідливих організмів до економічно невідчутного рівня з урахуванням їх поширення та ступеня загрози. За ефективністю, доступністю і мінімальним впливом на довкілля серед них заслуговує уваги агротехнічний метод. Його історико-практичне обґрунтування базується на активному впливі агротехнічних заходів на фітосанітарний стан агроєкосистем. Цей метод раціонально поєднує захист рослин від шкідливих організмів в загальній технології вирощування сільськогосподарських культур з охороною довкілля.

Надзвичайно дієвим заходом пропагування та впровадження досягнень науки у виробництво є формування в різних природно-кліматичних зонах України науково-технологічних полігонів сучасних сортів-інновацій, адаптованих до умов зовнішнього середовища, та сучасних сортових технологій виробництва високоякісного насіння і продовольчого зерна.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гамаюнова В.В. Значення попередника у формуванні зернової продуктивності озимих культур в умовах Степу України/ В.В.Гамаюнова, А.О.Литовченко, Н.М.Музика //Вісник ЖНАЕУ.-№1(53), т.1.-Житомир, 2016.- С. 80-87.

2. Mostypan M. I., Vasytkovska K. V., Andriyenko O. O., Reznichenko V. P. (2017). Modern aspects of tilled crops productivity forecasting. INMATEH - Agricultural Engineering. 53(3). 35-40.

3. Niemiec M., Komorowska M., Kubon M., Sikora J., Ovcharuk O., GrodekSzostak Z. (2019) Global Gap and integrated plant production as a part of the international of agricultural farms. Proceedings of the International Scientific Conference, VI, 430-440.

4. Овчарук О. Агроекологічна роль сівозміни в умовах України та країн ЄС // Овчарук Олег, Гуцол Тарас, Andrzej Samborski, Marcin Niemiec. Сучасний рух науки: тези дон. V міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 7-8 лютого 2019 р. Дніпро, 2019. 511-516 с.