

3. Кирик М.М., Шевчук В.К., Піковський М.Й., Яколюда С.М., Азаїкі С.С. Хвороби квіткових і декоративних рослин-К.: «Фенікс» -2019 р.-327 с.
4. Хохряков М.К., Потлайчук В.И., Семенов А.Я., Элбакян М.А. «Определитель болезней сельскохозяйственных культур». – Л.: Колос, 1984 – 304 с.
5. Вигера С.М. Фітонцидологія. – К.: Вирій. 2001 – 190 с.

УДК 633.11:631.5(292.485)(477)

## **СОРТОВА ОЦІНКА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЗА ПРОДУКТИВНІСТЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПРЕПАРАТІВ В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ ЗАХІДНОГО**

**Шейко Д.В.**, аспірант

*E-mail: SheikoDenis16@gmail.com*

Подільський державний аграрно-технічний університет

Динаміка до змін клімату спонукає нас до підбору нових, адаптованих до конкретних умов вирощування, в той же час – високопродуктивних сортів сільськогосподарських культур. В основі виробництва будь-якої сільськогосподарської продукції лежить сорт або гібрид. Від генетичної системи сорту повністю залежить біологічний потенціал конкретного поля, реалізація якого, в свою чергу, зумовлюється вибором технології вирощування.

Підбір сортів, адаптованих до умов вирощування, є важливим завданням, що стоїть перед науковцями і с.-г. виробниками. Той факт, що урожайність пшениці озимої сьогодні стрімко зростає є результатом свідомої перебудови структури посівних площ, переорієнтації сільськогосподарського виробництва на сучасні інтенсивні технології вирощування, використання адаптованих сортів.

Вимоги до сортового складу пшениці сьогодні надзвичайно високі. Основними є: технологічність сорту та його властивість протистояти несприятливим умовам вирощування без втрати генетичної здатності формувати великий урожай зерна; поєднання продуктивності, посухо- та зимостійкості, а також толерантності до впливу різних хвороб. Сьогодні існує проблема технологічності сортів пшениці озимої, яка полягає в одержанні максимально можливого рівня врожайності за умови погіршення вологозабезпеченості та природної родючості ґрунтів, зниження кількості внесення органічних і мінеральних добрив у господарствах.

В Державному реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні на сьогоднішній день внесено близько 260 сортів пшениці м'якої озимої різних селекційних центрів. Сорти звісно ж різняться між собою господарсько-цінними ознаками та адаптивними реакціями на умови вирощування. Асортимент сортів великий, але постає інше питання – зростає ймовірність придбання недостатньо перевіреного сорту в конкретній ґрунтово-кліматичній

зоні, що призводить до значного ушкодження рослин в зимовий період, негативного впливу погодних умов, ураження хворобами тощо. Тому, дослідники вважають, що добір сортів має здійснюватись у кожному регіоні.

Крім сортового чинника, актуальне значення мають дослідження, спрямовані на встановлення ефективності застосування препаратів біологічного походження, оскільки як Україна, так і світ нині акцентують увагу на отриманні екологічно чистої або «органічної» продукції.

Сьогодні використовувати хімічні сполуки для контролю хвороб стає важче. Існує думка, що за біологічними препаратами – майбутнє технологій вирощування багатьох культур. Але, нажаль замінити повністю зараз хімічні препарати біологічними – не можливо. Хімічні препарати на рослину, як і синтетичні ліки на людину – діють швидше.

Для захисту зернових культур від хвороб, і як наслідок – отримання стабільної урожайності, застосовують пестициди. Але тривале використання хімічних препаратів негативно впливає на агроценози та призводить до забруднення ґрунту і продуктів харчування, виникненню резистентності у шкідливих організмів. Усунути ці негативні аспекти можливо лише завдяки пошуку нових високоефективних, екологічно безпечних препаратів. В основному це біологічні препарати, в основі яких гриби та бактеріальні мікроорганізми, а також продукти їх життєдіяльності. Механізм дії біологічних препаратів проти збудників хвороб проявляється у використанні їх антагонічних властивостей. Біопрепарати – це не альтернатива, а суттєва допомога у підвищенні ефективності існуючих агротехнологій. Аксиомою є те, що для досягнення максимальних результатів необхідно мати високопродуктивний сорт, родючий ґрунт з доброю вбирною ємністю, сприятливі погодно-кліматичні умови, потужну техніку, збалансоване живлення. Місце біопрепаратів у цьому ланцюгу беззаперечно значуще.

Метою наших досліджень було оцінити сорти пшениці озимої за продуктивністю та виділити більш адаптований сорт до конкретних умов вирощування. До вивчення залучено три сорти пшениці озимої: Аріївка, Здобна та Кубус. На цих сортах вивчалась дія біологічних препаратів: Триходермін, Агат 25-К та ПМКЗР (захист рослин). Вивчались різні схеми застосування препаратів: 1 – обробка насіння, 2 – обприскування вегетуючих рослин, 3 – обробка насіння+обприскування вегетуючих рослин, 4 – обробка насіння+дворазове обприскування вегетуючих рослин.

Усі три препарати різні за своїм складом та механізмом дії на рослинний організм, проте всі мають властивості захисного ефекту від ураження хворобами та стимулюючу дію.

За результатами наших досліджень найбільший ефект отримано від застосування препарату ПМК «Захист рослин» при обробці насіння+обприскування посівів, на цьому варіанті отримано максимальну урожайність 9,1-9,5 т/га. За ефективністю дія цього препарату близька до використання системних фунгіцидів. Середньофактеріальні дані урожайності досліджуваних сортів пшениці озимої були наступними: оптимальна урожайність отримана у сорту Здобна – 9,5 т/га, у сорту Кубус зафіксовано

показник 9,1 т/га, і урожайність пшениці сорту Аріївка становила 8,7 т/га.

Отже, можна зробити попередній висновок, що в умовах Лісостепу західного оптимальний показник урожайності отримано у сорту пшениці озимої Здобна при використанні дворазової обробки (насіння+посів) препаратом ПМК «Захист рослин».

УДК: 631.11: 631.27

## ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОЇ В СТЕПУ УКРАЇНИ

Шепілова Т.П., канд. с.-г. наук, доцент

*E-mail: shepilova.tamara@gmail.com*

Центральноукраїнський національний технічний університет

Соя вирізняється унікальною сукупністю ознак якості насіння, має достатньо високу продуктивність, широкий ареал поширення і характеризується високою економічністю виробництва. Саме тому за обсягами виробництва вона є провідною бобовою та олійною культурою світу [1].

Формування високої урожайності сої, як і більшості сільськогосподарських культур, значною мірою обумовлюється наявністю у ґрунті доступних для рослин поживних речовин, особливо сполук азоту. Проте через високу вартість енергоресурсів і низьку платоспроможність товаровиробників застосування мінерального азоту в останні роки різко скоротилося. У зв'язку з цим виникла необхідність в альтернативному шляху вирішення цієї проблеми, яка б базувалася на застосуванні економічно виправданих і екологічно безпечних прийомів технології [2].

Вже відомо про важливу особливість бобових рослин, зокрема сої, — біологічно фіксувати азот з повітря за допомогою бульбочкових бактерій. За оптимальних умов азотфіксації рослини сої можуть засвоювати до 70-280 кг/га азоту, причому 20-35 % із цієї кількості залишається у ґрунті з поживними рештками. Тому для підвищення ефективності фіксації молекулярного азоту, підвищення продуктивності рослин і покращення якості урожаю важливе значення має обробка насіння цих культур бактеріальними препаратами, виготовленими на основі активних штамів бульбочкових бактерій. Нехтування прийомом бактеризації насіння призводить до того, що соя перетворюється у споживача азоту, а не азотфіксатора, особливо на тих ґрунтах, де її висівають вперше [3, 4].

Попри важливість цього питання в Україні тільки 10-15 %, а в окремі роки до 20% насіння бобових культур, в основному сої, інокулюють препаратами на основі бульбочкових бактерій [5].

Засвоєний за допомогою бульбочкових бактерій і накопичений соєю азот позитивно впливає на продуктивність наступних культур сівозміни, дає змогу скоротити виробничі витрати на азотні добрива. Симбіотично фіксований азот,