

УДК 633.111.1: 633.111.1

Кенєва В.А., аспірант

Білоусова З.В., кандидат с.-г. наук, доцент

Кліпакова Ю.О., кандидат с.-г. наук

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

E-mail: viktoriyakeneva@tsatu.edu.ua

УРОЖАЙНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ЗЕРНА РІЗНИХ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Для отримання високої та стабільної продуктивності пшениці озимої, її технологія вирощування повинна передбачати оптимізоване поєднання агротехнічних заходів, кожен із яких має важливий вплив на подальші ростові процеси рослини та обумовлює величину врожаю. У формуванні величини врожайності важлива роль належить сортовим особливостям культури, вплив яких може становити 50%. Окрім величини врожаю, важливим показником ефективності технології вирощування пшениці озимої є формування зерна високої якості. Тому технологія вирощування культури повинна забезпечити оптимальні умови для росту і розвитку пшениці озимої, які дадуть можливість сорту реалізувати свій генетичний потенціал.

Дослідження проводились в умовах провідних підприємств Мелітопольського району Запорізької області впродовж 2018-2020 рр. Було використано два сорти пшениці озимої: «Шестопалівка» – високопродуктивний та високопластичний, який відноситься до сильних пшениць та «Мейсон» – канадської селекції, науково розроблений на основі нанотехнологій, який характеризується дуже високою натурою зерна, клейковиною та хлібопекарськими якостями.

Результати проведених досліджень показують, що в середньому за 2018-2020 вегетаційні роки довжина колоса у рослин пшениці озимої

сорту «Мейсон» була на 16%, кількість колосків у колосі – на 13%, а кількість зерен – на 37% більшою, порівняно із сортом «Шестопалівка». Проте за величиною маси 1000 зерен сорт «Мейсон» поступався на 25% сорту «Шестопалівка» за рахунок формування великої кількості щуплого зерна. За рахунок меншої на 21% густоти продуктивного стеблостою, величина біологічної врожайності для сорту канадської селекції в середньому за роки дослідження становила 6,88 т/га проти 8,50 т/га для вітчизняного сорту пшениці озимої. Разом з тим слід зазначити, що за вмістом білка та клейковини суттєвої різниці між досліджуваними сортами відмічено не було, хоча оригінатори заявляють про високі хлібопекарські властивості сорту «Мейсон».

Таким чином, отримані дані показують, що сорт канадської селекції не зміг в повній мірі реалізувати свої генетичні можливості продуктивності в умовах недостатнього зволоження Південного Степу України. Це може бути наслідком подовженого періоду вегетації, внаслідок чого фаза наливу зерна зміщується на децю пізніші строки порівняно із сортами вітчизняної селекції і співпадає із настанням посушливого періоду. В той же час сорт «Шестопалівка» підтвердив свою високу пластичність до мінливих умов середовища.

УДК 632.651

Киченко М., магістр 1 року навчання

Статкевич А., аспірант

Бабич А., к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри інтегрованого захисту та карантину рослин

Бабич О., к.б.н., доцент кафедри ентомології м. проф. М.П. Дядечка

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: nubipbabich@gmail.com

КОМПЛЕКС ЗАХОДІВ ЗАХИСТУ ВІД СУНИЧНОЇ НЕМАТОДИ

Зараз уже відомо досить багато видів нематод, що паразитують на суниці. Із числа паразитів кореневої системи на суниці визначені *Rotylenchus robustus*, *Pratylenchus penetrans*, *Meloidogyne hapla*, *Longidorus elongates*, *Xiphinema diversicaudatum*, види роду *Helicotylenchus*. У надземних частинах суниці поселяються і шкодять *Ditylenchus dipsaci*, *Neotylenchus abulbosus*, *Aphelenchoides rizemabosi*, *A. fragariae* та *A. besseyi*. Серед цих видів найбільш шкідливою вважається сунична нематода – *Aphelenchoides fragariae*.

В результаті наших досліджень було розроблено комплекс заходів захисту від суничної нематоди.

Контролювання суничної нематоди на плантаціях повинне здійснюватися двома шляхами.

Перший, основний – створення спеціальних розсадників для отримання здорової розсади й закладки нових плантацій тільки здоровим посадковим матеріалом.

Другий – звільнення молодих плантацій при проведенні регулярних і своєчасних обстежень, прочищенні та видаленні уражених рослин.

Прочищення повинно проводитися першочергово на молодих, першого роки життя плантаціях, поки рослини не зімкнулися в рядках. У цей час добре помітні кожен хворий кущ і до того ж імовірність зараження однієї рослини від іншого ще невелика. Обстеження плантацій з метою виявлення хворих рослин доцільно проводити наприкінці травня – початку червня й восени.

Другий спосіб ще більш ефективний, однак вимагає створення спеціальних розсадників. Це дозволить одержувати розсаду, повністю звільнену не тільки від суничної, але й від стеблової нематої, а також від суничного кліща й вірусних хвороб.

У цілому комплекс заходів захисту від суничної нематої включав наступні прийоми:

1) добір здорової, добре розвинутої розсади й вибракування всіх рослин, що відхиляються від типових для даного сорту;

2) профілактичне знезараження розсади суниці від суничної нематої препаратами Аверстим (1 л/га) та Аверком-нова (0,05 л/га);

3) систематичне обстеження насаджень і видалення всіх хворих рослин;

4) ретельне знищення бур'янів-резерватів суничної нематої.

5) оптимізація всіх заходів по догляду за рослинами.

УДК 631.86:631.852:631.51.021

Коваленко А.М., кандидат с.-г. наук, с.н.с., провідний науковий співробітник **Коваленко О.А.**, кандидат с.-г. наук, с.н.с., старший науковий співробітник
Інститут зрошуваного землеробства НААН
E-mail: izz.ua@ukr.net

ВПЛИВ ДЕСТРУКТОРІВ НА МІНЕРАЛІЗАЦІЮ РОСЛИННИХ РЕШТОК ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ ЯК ПОПЕРЕДНИКА СОРГО ЗА РІЗНИХ СИСТЕМ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ

Одним із вагомих резервів підвищення родючості ґрунтів є використання на органічні добрива соломи й інших рослинних решток, шляхом подрібнення і загортання їх у ґрунт. З метою покращення їх мінералізації та підвищення родючості ґрунту в останні роки поширилось застосування мікробних деструкторів.

З метою з'ясування їх ефективності ми провели в Інституті зрошуваного землеробства дослідження в стаціонарному двофакторному досліді у сівозмінній ланці: пшениця озима – сорго – ячмінь ярий – соняшник - чорний пар, де вивчались три варіанти обробітку ґрунту та шість препаратів – деструкторів: Біодеструктор стерні, Екостерн, Органік-баланс, Біонорм, Деструктор целюлози.

Після збирання врожаю біомаса стебел пшениці озимої за оранки склала 5,24 т/га, за чизельного обробітку – 4,84 т/га і мілкого обробітку – 4,66 т/га. Загальний валовий вміст азоту у соломі, що залишилась після збирання у варіанті з застосуванням оранки становив 26,7 кг/га, за чизельного обробітку на таку ж глибину – 24,7 кг/га і мілкого безполицевого обробітку – 23,8 кг/га. Вміст вуглецю в соломі був 1964, 1814 і 1747 кг/га відповідно..

Застосування мікробних препаратів деструкторів підвищило ступінь деструкції соломи і

післяжнивних решток у 2,2–2,6 рази порівняно з контрольним варіантом. Найбільше підвищував ступінь розкладання соломи за 90 днів після її обробки препарат Екостерн – 54,5%, що на 33,3% перевищувало контрольний варіант. Досить ефективно діяв і Органік-баланс, за умов застосування якого розклалось 50,2% соломи. Найповільніше розкладали соломку препарати Деструктор целюлози і Біонорм, які підвищували її деструкцію на 45,9 та 47,9% відповідно.

На процес деструкції соломи істотний вплив мав і спосіб та глибина обробітку ґрунту, що пов'язано з глибиною загортання післяжнивних решток за якої складавались різні умови зволоження у шарі їх розташування. У середньому по фактору безполицевий глибокий обробіток зменшував ступінь деструкції на 7,1%, а мілкий обробіток – на 14,0% порівняно з оранкою.

На фоні застосування оранки найвищу врожайність сорго отримано при застосуванні препарату Органік-баланс 4,76 т/га і Екостерн – 4,38 т/га. Перехід на глибокий безполицевий обробіток ґрунту дещо згладив дію деструкторів, але і за цієї системи обробітку ґрунту перевагу мають також препарати Органік-баланс з врожайністю 4,36 т/га і Екостерн - 4,01 т/га.