

Gliocladium roseum, *Myrothecium roridum*, *Aspergillus terreus*. Частка потенційних токсиноутворюючих грибів становила від 21,4% до 70% від загальної кількості виділених видів.

Таблиця 2

Родове співвідношення сапрофітної мікробіоти
на посівах гібриду огірка Атлантик F1

Зміст варіанту	Всього тис. КУО/г ґрунту	У тому числі сапротрофних грибів		Із родів, %					
		тис. КУО/г ґрунту	%	<i>Penicillium</i>	<i>Aspergillus</i>	<i>Myrothecium</i>	<i>Gliocladium</i>	<i>Geotrichum</i>	<i>Trichoderma</i>
Контроль	36,7	36,7	100	30,0	40,0	20,0	10,0	0	0
Обробка біопрепаратами	54,7	54,7	100	28,6	35,7	0	0	28,6	7,1

Висновки. Обробка біопрепаратами посівів рослин гібриду огірка Атлантик F1 здійснювала позитивний вплив на ґрунтову мікробіоту, в результаті якої покращувався якісний та кількісний склад мікроорганізмів ґрунту, збільшувалось число живих сапротрофних мікроорганізмів та грибів - антагоністів. Біологічний метод із застосуванням мікробних препаратів дає можливість отримати здоровий, якісний врожай без шкоди навколишньому середовищу та споживачу.

УДК 633.11/632.08

ВПЛИВ РЕГУЛЯТОРІВ РОСТУ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Парнак О. Є., здобувач вищої освіти
Миколаївський національний аграрний університет

Визначне місце серед всіх видів пшениць займає пшениця м'яка (*Triticum aestivum*), на основі озимої та ярої форм якої виведено тисячі сортів. Пшениця – це провідна злакова культура в світовій торгівлі [1].

Пшениця займає найбільшу кількість посівних площ серед багатьох інших сільгоспкультур і є головною продовольчою культурою. Зерно пшениці містить достатню кількість білків, жирів, високу кількість вуглеводів, за хімічним складом, воно багате на мінеральні солі та вітаміни, що є необхідним для повноцінного харчування людини та тварин [4]. Білки пшениці збагачені багатьма незамінними амінокислотами, такими як – лізин, триптофан, валін, метіонін, треонін тощо [5].

Пшениця м'яка озима за посівними площами займає в Україні перше місце і є головною продовольчою культурою, має велике народногосподарське значення.

Для України пшениця м'яка не лише одна з основних харчових культур, а й одна з найбільш експортованих культур. З початку 2019-2020 маркетингового року було експортовано 56,73 млн т зерна, що на 8,1 млн т більше за попередній рік. З усієї кількості експортованого зерна, експорт пшениці складав 20,5 млн т [7].

Пшениця озима є важливою продовольчою, кормовою та технічною культурою. Внаслідок чого виникає потреба для постійних досліджень впливу тих чи інших умов довкілля. Науковці постійно досліджують зміну тих чи інших показників продуктивності пшениці залежно від зміни факторів навколишнього середовища.

Одним із важливих напрямів дослідження є вплив біопрепаратів та органічних стимуляторів росту на продуктивність пшениці. В ході яких визначають їх вплив на елементи продуктивності та врожайність пшениці м'якої озимої. Більша частина проведених дослідів дійсно доводить – використання регуляторів росту на посівах пшениці м'якої озимої більш ніж доцільним.

Вчені вважають, що нині існує висока потреба в біологізації землеробства, адже великі об'єми використання хімічних засобів захисту рослин викликає руйнівний вплив на довкілля. В перспективі є необхідність відмови від хімічних препаратів. В свою чергу, біологічні препарати сприяють встановленню стабільності агроecosystem [14].

В умовах Південного Степу України, було проведено дослід з використанням таких регуляторів росту, як Вітазим та Стимпо, на трьох різних сортах пшениці м'якої озимої. В ході дослідів доведено, що дані регулятори росту рослин мають позитивний вплив на посіви пшениці м'якої озимої, а саме у сортів пшениці підвищились показники продуктивності та якості рослин.

Аналіз даних отриманих в ході дослідів свідчить про збільшення показників лабораторної та польової схожості. Лабораторна схожість зросла на 18% за використання Стимпо та на 22% за використання Вітазиму. Польова схожість зросла на 4,5% за використання Стимпо та 6,2% за використання Вітазиму.

Збільшився також коефіцієнт продуктивної куцистості на 0,1-0,4, кількість продуктивних стебел збільшилась приблизно на 10-15 шт/м², висота рослин в середньому на 3-5 см. Покращились і показники довжини колосу від 0,1 до 0,4 см, кількість колосків у колосі збільшилась на 0,4-0,7 шт/колос, як і інші показники, серед яких, маса зерен з одного колоса, кількість зерен в одному колосі, урожайність зерна та ряд якісних показників зерна.

Що підтверджує ефективність використання біологічних препаратів на посівах пшениці м'якої озимої в умовах Південного Степу України.

При тому, що для обробки посівного матеріалу необхідна невелика кількість біологічних препаратів, адже вони є висококонцентрованими засобами, використання регуляторів росту рослин є економічно ефективним, про що свідчать відповідні розрахунки.

Рівень рентабельності та чистий прибуток складає близько 1400%. Такі

дані важко отримати в реальних польових умовах, але це дає підстави для широкого практичного використання біологічних препаратів, регуляторів росту рослин в умовах Південного Степу України.

Застосування біопрепаратів, регуляторів росту важливий елемент біологізації землеробства, який до того ж вважається високо ефективним, про що свідчить велика кількість досліджень. За допомогою їх використання сільгоспвиробники можуть отримувати високі врожаї з мінімальним негативним впливом на навколишнє середовище.

ЛІТЕРАТУРА

1. Світове виробництво пшениці, 2018 [Електронний ресурс] <https://www.yara.ua/crop-nutrition/wheat/key-facts/world-wheat-production/>
2. О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко Рослинництво: підручник. Київ : Аграрна освіта, 2001. 951 с.
3. Tariq Aftab, Khalid Rehman Hakeem. Plant Growth Regulators: Signalling under Stress Conditions 1st ed. 2021 Edition. P. 135-156.
4. Світове виробництво пшениці, 2018 [Електронний ресурс] <https://www.yara.ua/crop-nutrition/wheat/key-facts/world-wheat-production/>
5. О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко Рослинництво: підручник. Київ : Аграрна освіта, 2001. 951 с.
6. Tariq Aftab, Khalid Rehman Hakeem. Plant Growth Regulators: Signalling under Stress Conditions 1st ed. 2021 Edition. P. 135-156.

УДК 631.17

ВПЛИВ ЗАСТОСУВАННЯ НУЛЬОВОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЙОГО СТРУКТУРУ ПРИ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Смірнова І. В., канд. с.-г. наук
Юрченко В. І., Дяченко Г. Ю., магістранти
Миколаївський національний аграрний університет

Система нульового обробітку ґрунту також відома як No-Till – сучасна система землеробства за якої не проводять оранку, при цьому поверхня ґрунту вкривається шаром подрібнених залишків рослин – пожнивних решток (мульчею). Оскільки верхній шар ґрунту знаходиться в непорушному стані, то така система землеробства запобігає водній та вітровій ерозії ґрунтів, а також значно краще зберігає воду.

Нині землеробство увійшло в наступний період кардинальних змін. Найпереконливішими і найпомітнішими серед них є освоєння технологій «прямої» сівби («нульовий» «обробіток, NO-TILL системи») та поява генетично модифікованих культурних рослин. Ці досягнення наукової думки і практики достатньо обґрунтовано відносять до найвагоміших надбань біологічної, агрономічної та інженерної наук другої половини двадцятого сторіччя.