

Динаміка посівних площ в Україні за останні 5 років під соєю показувала незначне але стабільне зниження, включно до 2021 року. За даними Держстату: 2,135 млн га у 2015 р.; 1,728 млн га у 2018 р.; 1,612 млн га у 2019 р.; 1,364 млн га у 2020 р.; 1,280 млн га у 2021 р. Але у 2022 р. ярі культури, на жаль, сіяли вже в умовах війни, тому збільшення посівних площ сої в Україні було добре обдуманим рішенням українських аграріїв, соя, як сільськогосподарська культура показує дійсно свій стратегічний потенціал у воєнний час. Під урожай 2022 року було засіяно такі посівні площі ярих культур: площа кукурудзи зменшилася з 5,5 млн га у 2021 р. до 4,2 млн га у 2022 р. (-24%); площа соняшнику скоротилася з 6,6 млн га до 4,7 млн га (-29%); площа сої збільшилася з 1,3 млн га до 1,5 млн га (+13%); площа гречки зросла з 80 тис. га до 120 тис. га (+ 33%).

Нині, значною перевагою вирощування сої є її рентабельність, невелика потреба в азотних добривах при вирощуванні, а введення її в сівозміну дозволяє ще й економити на азотних добривах до

50%, ця культура має хороший експортний потенціал. На органічну сою, наприклад, є попит у Німеччині та інших країнах Євросоюзу. Не дивлячись на те, що Європа активно збільшує посівні площі сої, попит на неї не зменшиться наразі. Це пов'язано з посухою та поганою врожайністю сої у США та Китаї. І також, що важливо у нинішній складній ситуації при проблемі з експортом зернових в Україні, соя має вигідні позиції для реалізації й експорту: її менше, ніж зернових та вона вимагає менших затрат на сушіння, легко зберігається й транспортується. Прогнозують, що площа посівів 2023-го буде або на рівні цього року, або збільшиться. Державний реєстр сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2023 рік нараховує 310 сортів, з них 128 вітчизняної та 182 іноземної селекції. Сортівний генофонд сої щороку розширюється, поповнюючись новими перспективними сортами з високим потенціалом, адаптивними, з підвищеним вмістом білка у насінні. У 2023 році реєстр поповнився на 34 нових сорти, які є відмінними від вже існуючих та придатні для вирощування в Україні.

УДК 579.64:632.4:633.11

Мосійчук І. І., аспірантка

Інститут агроєкології і природокористування НААН

e-mail: mii97.dolina@gmail.com

БІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ ЯК ФАКТОР ВПЛИВУ НА ФОРМУВАННЯ ЧИСЕЛЬНОСТІ МІКРОМІЦЕТІВ В МІКОБІОМІ РИСОСФЕРИ РОСЛИН ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Ячмінь ярий належить до провідних зернофуражних культур в Україні і за показниками посівних площ та виробництва займає друге місце після пшениці озимої. За останні роки його площі посівів сягають понад 1,6 млн га. Внаслідок збільшення посівних площ, змінами систем обробітку ґрунту спостерігається посилення розповсюдження різноманітних захворювань рослин ячменю ярого, що призводять до значних втрат врожаю. Тому метою нашого дослідження було визначення чисельності мікроміцетів в мікобіомі ризосферного ґрунту рослин ячменю ярого сортів 'Себаст'ян' та 'Геліос' за впливу біологічних препаратів (Вимпел 2, Оракул мультикомплекс та їх суміші Вимпел 2 + Оракул мультикомплекс).

Чисельність мікроміцетів в ризосферному ґрунті рослин ячменю ярого визначали методом розведення та поверхневого посіву суспензії на поживне середовище Чапека. Кількість мікроміцетів виражали у колонійутворювальних одиницях (КУО) на 1 г сухого ґрунту та визначали за ДСТУ 7847:2015, 2015.

За результатами досліджень, встановлено, що чисельність мікроміцетів у ризосферному ґрунті досліджуваних сортів ячменю ярого істотно різнилася залежно від дії різних біологічних препаратів. Так, до внесення препаратів чисельність мікроміцетів у ризосферному ґрун-

ті рослин ячменю ярого сорту 'Себаст'ян' становила 10,1 млн КУО/г ґрунту, а в ризосферному ґрунті сорту 'Геліос' була істотно нижчою і сягала 7,6 млн КУО/г ґрунту. Після внесення препаратів у фазі кущення, чисельність мікроміцетів істотно знижувалась, як у ризосферному ґрунті рослин сорту 'Себаст'ян', так і під посівом рослин сорту 'Геліос', порівняно з контролем.

У фазу кущення найкраще проявив себе варіант із внесенням суміші препаратів – Оракул мультикомплекс + Вимпел 2, де чисельність мікроміцетів у ризосферному ґрунті рослин ячменю ярого досліджуваних сортів була найнижчою і становила від 5,0 до 7,0 млн КУО г/ґрунту. Разом із тим на контрольному варіанті чисельність мікроміцетів була в 1,5–2 рази вищою. У фазу цвітіння найкращим був варіант із застосуванням суміші препаратів Оракул мультикомплекс + Вимпел 2, та Оракул мультикомплекс, що істотно знижували чисельність мікроміцетів у ризосферному ґрунті рослин сорту 'Геліос', яка становила в середньому 5,5 млн КУО/г ґрунту. Поряд з тим, за впливу препарату Вимпел 2 чисельність мікроміцетів знижувалася дещо менше, де їх кількість коливалася від 6 до 8 млн КУО/г ґрунту. У фазу дозрівання рослин за впливу препаратів усіх досліджуваних варіантів, спостерігали зниження чисельності

мікроміцетів у ризосферному ґрунті рослин ячменю ярого у 1,5–2 рази.

Це свідчить, про те, що препарати Вимпел 2, Оракул мультикомплекс, як окремо, так і разом

у суміші здатні істотно впливати на формування чисельності фітопатогенних мікроміцетів у мікобіомі ризосферного ґрунту різних сортів ячменю ярого.

УДК 633.34; 632.954

Мостипан О. В., здобувач ступеня доктора філософії

Білоцерківський національний аграрний університет

e-mail: mostipan1996@gmail.com

ЕФЕКТИВНІСТЬ РІЗНИХ СИСТЕМ ГЕРБІЦИДНОГО ЗАХИСТУ НА ПОСІВАХ СОЇ

Рівень забур'яненості посівів, сорт, гідротермічний ресурс регіону позначаються на процесі росту та розвитку рослин сої, а також на формуванні її продуктивності. Негативний вплив сегетальної рослинності на ріст та розвиток культури має різнобічний характер, але основна шкода від забур'яненості посівів полягає у значному зниженні врожайності та погіршенні якості продукції. Тому, значущим питанням у формуванні інтегрованої системи захисту посівів від забур'яненості є вивчення шкідливої дії від небажаної рослинності та розміри втрат врожаю.

З огляду на високий рівень забур'яненості, а також на низьку конкурентоспроможність посівів сої, застосування гербіцидів є одним з найважливіших елементів інтенсивної технології вирощування сої. Загалом гербіцидний захист сої допомагає вирішити питання забур'яненості у посівах цієї культури.

Метою наших досліджень було визначення ефективності різних систем гербіцидного захисту на посівах сої.

Дослідження були проведені у 2022 р. в ТОВ «Саварське» Обухівського району Київської області за наступною схемою: 1. Контроль (без застосування гербіцидів); 2. Примекстра TZ Голд 500 sc, к. с. (4,5 л/га), до появи сходів; 3. Фронтър Оптіма (1,2 л/га) + Стомп 330 (5 л/га), до

появи сходів; 4. Базагран (3 л/га), у фазі 5–6 листків культури + Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е. (1 л/га) - у фазі 2–4 листки у бур'янів; 5. Корум (2 л/га) + ПАР Метолат (1 л/га), у фазі 2–4 листки культури + Ачіба (2 л/га), у фазі 2–4 листки бур'янів. Площа облікової ділянки – 120 м². Повторність – триразова. Технологія вирощування сої у досліді відповідала рекомендацій для умов Правобережного Лісостепу України, крім факторів які вивчалися.

Встановлено, що найкращий фітосанітарний стан спостерігався на варіанті Базагран (3 л/га) + Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е. (1 л/га). При цьому через 30 днів після внесення гербіцидів забур'яненість становила 7 шт./м², що на 96,4% менше ніж на контрольному варіанті. Перед збиранням врожаю сої кількість бур'янів складала 10 шт./м², а технічна ефективність – 94,5%. Дещо менша ефективність була відмічена на варіантах застосування ґрунтового препарату Примекстра TZ Голд 500 sc, к. с. (4,5 л/га) – 75,2 і 68,8% та комбінації Корум (2 л/га) + ПАР Метолат (1 л/га) + Ачіба (2 л/га) – 69,3 і 81,7%, відповідно через 30 днів після внесення і перед збиранням сої. За результатами досліджень встановлено, що найкращим варіантом дослідів є застосування гербіцидів Базагран (3 л/га) і Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е. (1 л/га).

УДК 633.111.1:575.116

Моцний І. І.¹, кандидат біологічних наук, ст. наук. співробітник, провідний науковий співробітник відділу загальної та молекулярної генетики СГІ-НЦНС

Соломонов Р. В.², кандидат с.-г. наук, ст. наук. співробітник відділу генетичного поліпшення рослин ІФРГ

Орехівський В. Д.², доктор історичних наук, заступник директора з науково-організаційної роботи ІФРГ

Кривенко А. І.³, доктор с.-г. наук, професор, професор кафедри захисту, генетики та селекції рослин ОДАУ

¹Селекційно-генетичний інститут – Національний центр насіннєзнавства та сортовивчення НААН України

²Інститут фізіології рослин і генетики НАН України

³Одеський державний аграрний університет МОН України

e-mail: rusolomonov@ukr.net

ГЕНЕТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ІНТРОГРЕСИВНИХ ЛІНІЙ ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

Зі зростанням продуктивності сучасних сортів пшениці суттєво загострилася проблема генетичного підвищення їх стійкості до впливу біотичних та абіотичних стресових чинників, які можуть істотно знижувати врожай. Створення стійких сортів шляхом селекції в місцевих умовах – один із найбезпечніших і дієвих засобів захисту рослин з істотними перевагами ресурсозбереження. У зв'язку зі збільшенням шкодо-

чинності захворювань озимої пшениці, особливо на тлі глобальних змін клімату, зниженням урожаїв та погіршенням насіннєвих якостей зерна, проблема створення генотипів, стійких до біотичних чинників та посухи, стає дедалі актуальнішою.

У СГІ-НЦНС, як і в інших лабораторіях світу, особливу увагу традиційно приділяли найбільш стійкому виду *T. timopheevii*, який має комп-