

Миронівська']. У реципрокних популяціях 'Аврора Миронівська' ↔ ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка'), 'МПП Княжна' ↔ ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка') та 'Аврора Миронівська' ↔ ('Донской простор' / 'Славна'), де в схрещуваннях використовували джерела стійкості проти *F. graminearum* ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка'), ('Донской простор' / 'Славна'), прояв ступеню трансгресії був у межах від 19,7 до 27,8%. Незначний коефіцієнт варіації виявили в семи (23,3%) гібридних комбінацій, який варіював від 2,4 до 13,7%. Позитивну трансгресію за ознакою «довжина головного колоса» у F_4 на штучному інфекційному фоні патогена *F. graminearum* визначили у 83,3% досліджуваних сім'ях, розмах якої становив від 0,9 до 27,7%.

Високим ступенем трансгресії характеризували гібридні популяції [('Мікон' / 'ALMA') / 'Легенда Миронівська'] / 'МПП Княжна' (27,7%), 'Подольнка' / [('Мікон' / 'ALMA') / 'Легенда Миронівська'] (26,3%), ('MV 20-88' / 'Смуглянка') / 'МПП Княжна' (22,5%) та [('Мікон' / 'ALMA') / 'Легенда Миронівська'] / 'Аврора Миронівська' (21,6%). Прояв максимального ступеню трансгресії виявили у реципрокних гібридних комбінаціях – 'Аврора Миронівська' ↔ ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка') 20,7% та 19,8% відповідно. Негативний ступень трансгресії

виявили у трьох гібридних комбінаціях ('Миронівська ранньостигла' / 'CATALON') / 'МПП Княжна', 'Аврора Миронівська' / ('Донской простор' / 'Славна') та 'МПП Фортуна' / ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка'). Коефіцієнт варіації у гібридних комбінаціях F_4 за довжиною головного колоса на штучному інфекційному фоні спостерігали вищим за коефіцієнт варіації на природному фоні і розташований він був в межах від 1,2 до 10,9%. Високим ступенем трансгресії за ознакою «довжина головного колоса» на двох фонах характеризували гібридну комбінацію ('BILINMEVEN-49' / 'Наталка') / 'МПП Княжна' (23,2%, 27,7% відповідно), 'МПП Фортуна' / [('Мікон' / 'ALMA') / 'Легенда Миронівська'] (34,4%, 21,6% відповідно), 'Світанок Миронівський' / ('Миронівська ранньостигла' / 'CATALON') (27,6%, 22,5% відповідно) та ('Миронівська ранньостигла' / 'CATALON') / 'Аврора Миронівська' (37,4%, 26,3%).

У результаті проведених розрахунків з'ясували складний полігенний контроль досліджуваної ознаки. Різні гібриди та спорове навантаження патогена статистично значуще впливали на предмет досліджень. Звідси витікає, що мінливість аналізованої ознаки достовірно залежала від джерела стійкості і створеного генотипу.

УДК 633.11:«324» 631.524.82.575

Муха Т. І., науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Кириленко В. В., доктор с.-г. наук, с. н. с., заступниця директора з наукової роботи

Судденко Ю. М., кандидат с.-г. наук, с. н. с. лабораторії селекції озимої пшениці

Гуменюк О. В., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції озимої пшениці

Мурашко Л. А., науковий співробітник лабораторії селекції озимої пшениці

Близнюк Б. В., кандидат с.-г. наук, с. н. с. лабораторії селекції озимої пшениці

Миронівський інститут пшениці імені В. М. Ремесла НААН

*e-mail: tetanamukha@gmail.com

МОНІТОРИНГ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ МИРОНІВСЬКОЇ СЕЛЕКЦІЇ ЗА СТІЙКІСТЮ ПРОТИ ХВОРОБ ЛИСТЯ

Вирощування в сівозмiнах стійких сортів – один із ключових елементів раціонального використання агротехнічних методів захисту рослин з точки зору збереження навколишнього середовища. У боротьбі із захворюваннями пшениці озимої селекція хворобостійких сортів є найбільш ефективним методом, а аналіз сучасного сортименту сортів свiдчить про постійну зміну їх кількості щодо стійкості проти патогенів. Тому, створення сортів, що поєднують високий потенціал урожайності зі стійкістю проти хвороб це одне із центральних завдань у селекції і є найбільш економічним, екологічним та виправданим методом боротьби із патогенними організмами. Актуальність дослідження стійкості сортів пшениці м'якої озимої проти хвороб листя на штучних інфекційних фонах їх збудників обумовлена необхідністю зменшення значної кількості пестицидного навантаження впродовж усього вегетаційного періоду зернових культур. Метою досліджень було вивчити стійкість сортів пшениці м'якої озимої селекції Миронівського інститут пшениці імені В. М. Ремесла (далі – МПП) проти хвороб листя

на штучних інфекційних фонах їх збудників та вирізнити серед них стійкі, як проти окремих хвороб, так і їх групи.

Матеріалом досліджень слугували сорти пшениці озимої, створені селекціонерами МПП. Дослідження проводили у польовому інфекційному розсаднику на спеціально відведеному полі за умов штучної інюкуляції збудниками *Puccinia recondita*, *Septoria tritici* та провокуючому інфекційному фоні збудника *Erysiphe graminis*. Методи дослідження – лабораторні: виділення збудників грибів у чисту культуру, напрацювання інфекційного матеріалу для створення штучних інфекційних фонів; польові – створення штучних інфекційних фонів та оцінки ураження патогенами на них. Усі дослідження проводили згідно загальноприйнятих методик.

До Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні на 2023 р. занесено більше 67 сортів пшениці озимої миронівської селекції та один сорт пшениці твердої. У період досліджень, на штучних інфекційних фонах виокремлено сорти стійкі, як проти однієї, двох і

трьох хвороб у різних сполученнях. За результатами досліджень для сортів миронівської селекції характерна стійкість в основному проти *Puccinia recondita* і *Erysiphe graminis*. Так, високу стійкість проти *Puccinia recondita*, виявлено у сортів: 'Колумбія', 'Ремеслівна', 'Богдана', 'Пам'яті Ремесла', 'Світанок Миронівський', 'Берегиня Миронівська', 'Горлиця Миронівська', 'Трудівниця Миронівська', 'МПП Княжна', 'МПП Вишиванка', 'МПП Ювілейна'. Проти *Erysiphe graminis* високу стійкість проявляють сорти: 'Колумбія', 'Ремеслівна', 'Пам'яті Ремесла', 'Колос Миронівщини', 'Калинова', 'Ювіляр Миронівський', 'Легенда Миронівська', 'Світанок Миронівський', 'Оберіг Миронівський', 'Берегиня Миронівська', 'Горлиця Миронівська', 'Господина Миронівська', 'МПП Валенсія', 'Трудівниця Миронівська', 'МПП Княжна', 'МПП Вишиванка'. Імунних та високостійких проти *Septoria tritici*, сортів секції МПП не виокремлено. Середньою стійкістю проти даного захворювання володіють сорти – 'Колумбія', 'Ювіляр Миронівський', 'Миронівська сторічна', 'Легенда Миронівська', 'МПП Дніпрянка', 'МПП Фортуна' та 'МПП Ювілейна'.

Серед досліджуваних сортів виділені й такі, що мають групову стійкість проти трьох хвороб листя. Сорти 'Колумбія', 'МПП Дарунок', 'МПП Довіра', 'МПП Аеліта', 'МПП Стефанія', 'МПП Паля-

ниця миронівська', 'МПП Ауріка' вирізняється високою стійкістю щодо *Puccinia recondita*, *Erysiphe graminis* та середньою проти *Septoria tritici*. Сорти 'Пам'яті Ремесла', 'МПП Ювілейна' проявляють високу стійкість щодо *Puccinia recondita* та *Erysiphe graminis*. Сорт 'Світанок Миронівський', 'МПП Ювілейна', 'МПП Фортуна' – середньостійкі проти *Puccinia recondita* та *Erysiphe graminis*. Сорти 'Легенда Миронівська', 'Берегиня Миронівська', 'МПП Вишиванка', 'Лада', 'МПП Ніка', 'МПП Роксолана', 'МПП Феерія', 'МПП Відзнака' володіють середньою стійкістю проти *Puccinia recondita*, *Erysiphe graminis* та *Septoria tritici*. Необхідно відмітити високий рівень стійкості проти *Puccinia recondita* (ступінь ураження за останні два роки не перевищує 1,0%) для сортів 'МПП Дніпрянка', 'Естафета Миронівська', 'Вежа Миронівська', 'МПП Аеліта', 'МПП Стефанія', 'МПП Паляниця миронівська', 'МПП Ауріка' та 'МПП Лакомка' (тверда пшениця). Виокремлені за стійкістю проти хвороб листя сорти пшениці озимої миронівської селекції рекомендуємо до висівання у господарствах різних форм власності, як хворобостійкі (з метою зменшення фунгіцидного навантаження та збереження довкілля) та до використання їх у селекційній роботі у якості джерел стійкості та батьківських форм за стійкістю проти збудників хвороб листя та цінних господарських ознак.

УДК 581.143.6: 634:2

Натальчук Т. А.^{*}, кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Медведєва Т. В., кандидат біол. наук, завідувача сектором біотехнологій

Яремко Н. О., кандидат с.-г. наук, завідувача відділом вірусології, оздоровлення та розмноження плодівих і ягідних культур

Удовиченко К. М., кандидат біол. наук, старший науковий співробітник

Інститут садівництва (ІС) НААН України, 03027, Київ–27, вул. Садова 23,

^{*}e-mail: Natalchuk_tetiana@ukr.net

КУЛЬТИВУВАННЯ *IN VITRO* ПІДЩЕПИ KRYMSK®99 (*(P. BESSEYI X P. SALICINA) X P. CERASIFERA*)

В умовах зміни клімату ареал теплолюбних культур в Україні змістився із південних у північні регіони, що сприяє розширенню площ таких культур, як персик і абрикос. Зокрема, підвищення суми активних температур в середньому до 3676°C за останні десять років (2014–2024 рр.) дозволяє не лише формувати високі врожаї, а й забезпечує повноцінне їх досягання. Одним з основних факторів, що стримують виробництво якісного садивного матеріалу, є дефіцит підщеп. Саме від них залежать такі характеристики плодового дерева, як розмір і характер росту, довговічність, терміни проходження фенофаз, зимостійкість, витривалість до засолених, а також до важких та слабоаерованих ґрунтів, близького залягання ґрунтових вод тощо.

Тому протягом двох останніх десятиріч основна увага як вітчизняних, так і зарубіжних дослідників зосереджена на проблемі підбору слабоборослих вегетативно розмножуваних підщеп. Серед таких підщеп однією з найбільш сумісних з багатьма сортами персика є Krymsk®99 – середньоросла, стійка до важких, щільних і перезво-

жених ґрунтів, кореневої гнилі та інших хвороб. Коренева система морозостійка (-12°C). В саду не утворює кореневої порослі. Підщепка прискорює вступ у плодоношення на 1–2 роки. Продуктивність на 1 м³ об'єму крони в період росту і плодоношення залежно від сорту в 1,8–3,1 раза більше, ніж на насінневих підщепах, отже, дерева є високопродуктивними.

Враховуючи універсальність цієї підщепи та позитивні результати її вивчення в саду з сортами персика, сливи та абрикоса, вона є перспективною для створення промислових садів в різних зонах плодівництва України.

Одним із способів її швидкого та ефективного розмноження є мікроклонування *in vitro*.

Мета досліджень – визначення оптимальних умов при введенні в культуру *in vitro* підщепи Krymsk®99, зокрема вибору поживного середовища та режиму стерилізації. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю вдосконалення методики мікроклонального розмноження з урахуванням генетичних особливостей досліджуваної підщепи.