

УДК 635.21:632.481(477.42)

Положенець В. М.¹, доктор с.-г. наук, професорФещук О. М.², науковий консультантНемерицька Л. В.³, кандидат біол. наук, доцентЖуравська І. А.³, кандидат с.-г. наук, старший викладач¹Національний університет біоресурсів та природокористування України²НІД «Хімагромаркетинг»³Житомирський національний агроекологічний університет

E-mail: innazhuravska1@gmail.com

СИМПТОМАТИКА ТА БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЗБУДНИКА *HELMINTOSPORIU MSOLANIDURIEU & MONT.* В УМОВАХ ПОЛІССЯ УКРАЇНИ

Однією з небезпечних захворювань під час зберігання картоплі є парша срібляста, внаслідок якої відходи у вигляді хворих бульб після зимового зберігання в окремі роки складали до 27 %.

Метою наших досліджень передбачалося встановити симптоматику та біологічні особливості розвитку збудника *H. solaniDurieu&Mont.* в умовах Полісся України.

У результаті проведення досліджень щодо симптоматики хвороби встановлено, на поверхні бульб сорту Лаура з'являються плями сірого кольору зі сріблястим блиском діаметром 1–10 мм. Плями поступово покривають значну частину поверхні бульби, особливо в її стелонному кінці. На поверхні плям були добре помітні дуже дрібні тьмяно-чорного забарвлення у вигляді крапок – склеротичні збудника, які знаходилися в уражених клітинах шкірочки бульби по периферії плями.

Щодо вивчення біологічних особливостей збудника *H. solaniDurieu&Mont.* нами підтверджено, що конідіеносці прямі, циліндричні, темнооливкові з перегородками. Конідії обернено-булавоподібні з 2–8 перегородками, звужені на вершині, коричневі, біля основи із темно-коричневим або чорним рубцем, зверху світлі.

Інтенсивність росту збудника *H. solani Durieu&Mont.* залежало від складу і типу середовища. З огляду на фізіологічні та морфологічні особливості гриба *H. solaniDurieu&Mont.* для тестування біологічних середовищ нами були вибрані: картопляний-глюкозний агар, вівсяний агар, ячмінний та житній агар. Так, в умовах середовища біологічного походження – картопляно-глюкозний агар (КГА) – на третю добу вирощування гриба *H. solaniDurieu&Mont.* діаметр колоній становив 7,1 мм (на інших біологічних середовищах, в середньому, 4,8 мм); на синтетичному середовищі Чапека росту гриба практично не було. Грибниця гриба *H. solaniDurieu&Mont.* продовжувала інтенсивно розвиватись на всіх видах біологічних середовищ. Зокрема, на 17 добу найбільший діаметр колоній гриба залишався на картопляно-глюкозному агарі – 34,1 мм (на інших біологічних середовищах діаметр колоній в середньому становив 28,0 мм); на синтетичному середовищі Чапека на 11 добу діаметр колоній становив 1,5 мм, а на 17 добу – лише 3,0 мм.

Отже, найкращим середовищем для росту і розвитку гриба *H. solaniDurieu&Mont.* є картопляно-глюкозний агар.

УДК 632.7.632.752.2

Постоленко Є. П., кандидат с.-г. наук, завідувач відділу захисту рослин та аналітичних вимірювань

Дослідна станція помології ім. Л. П. Симиренка ІС НААН України

E-mail: evgen780@ukr.net

БІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ОЛЕНКИ ВОЛОХАТОЇ В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

В промислових насадженнях плодкових культур останнім часом значної шкоди завдає шкідник Оленка волохата (*EpicomiteshirtaPoda*). Захист насаджень від даних шкідників значно утруднений, оскільки вони особливо небезпечні саме в фазу «цвітіння» садів, коли багато ентомофагів і комах-запилювачів живляться на квітучій рослинності, а застосування інсектицидів в цей період може нанести відчутної шкоди доквіллю. Тому уточнення особливостей біології цих шкідників та вивчення дії препаратів сучасного асортименту пестицидів проти них є надзвичайно актуальним питанням на сьогодні.

Спостереження за біологічними особливостями та визначення шкідливості Оленки волохатої проводили в насадженні яблуні Дослідної станції помології ім. Л.П. Симиренка Інституту садівництва, закладеного у 2004 році за схемою 4,0 x 2,0 м. Догляд за насадженнями проводили відповідно до загальноприйнятих агротехнічних заходів, система утримання ґрунту в міжряддях – «чистий пар». Дослідження проводили за загальноприйнятою методикою (С.О. Трибель, 2001).

В результаті спостережень, проведених у 2017 році в зоні Правобережного Лісостепу України встановлено, що початок льоту жуків Оленки волохатої відмічено 1 травня за середньодобовою тем-

ператури повітря 14,4 °С; масове заселення дерев – з 5 травня по 9 червня за середньодобової температури повітря 18,2 °С в час цвітіння трав'янистих культур (кульбаби лікарської, мати-й-мачухи звичайної). Літ імаго шкідника тривав 95 діб – з початку I декади травня до початку I декади серпня. Встановлено, що жуки літають в теплі сонячні дні, найбільш інтенсивно – з 10 до 16 години дня. Період яйцекладки Оленки волохатої у звітному році відмічено впродовж 14 травня-17 червня за середньодобової температури повітря 19,1 °С. Відродження личинок відмічено з I декади травня до

III декади липня, в перших числах вересня відбувалось їх заляльковування, а в II-III декаді вересня – з'являлись молоді жуки, які зимують в ґрунті до весни наступного року.

За результатами випробування інсектицидів Моспілан, ВП (0,150,20 кг/га), Маврік, ВЕ (0,60,8 л/га) проти шкідників роду *Coleoptera* виду *EpicomiteshirtaPod* встановлено, що ці пестициди є високоефективними препаратами для обмеження чисельності Оленки волохатої в фазі цвітіння. Технічна ефективність даних інсектицидів складає 90,795,4 %.

УДК 633.11«324»:004.12

Правдзіва І. В., в.о. завідувача лабораторії якості зерна

Василенко Н. В., науковий співробітник лабораторії якості зерна

Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН, Україна

E-mail: irinaprawdza@gmail.com

ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ БОРОШНА ПШЕНИЦІ М'ЯКОЇ ОЗИМОЇ

Якість зерна – одна з найскладніших селекційних ознак, що детермінується як генотипом, так і умовами вирощування. Для прогнозування успішності селекції важливо знати співвідношення генотипової та фенотипової складових кожної з ознак. Отже, метою досліджень було визначити вплив генотипу, умов року вирощування та попередника на показники якості борошна пшениці м'якої озимої.

Дослідження проводили в 2012-2014 рр. у Миронівському інституті пшениці імені В.М. Ремесла (МІП). Матеріалом для дослідження були обрані нові сорти пшениці м'якої озимої лабораторії селекції озимої пшениці: 'Грація миронівська', 'МІП Вишиванка', 'МІП Дніпрянка', 'Трудівниця миронівська' та сорт стандарт – 'Подільська'. Попередники – сидеральний пар (гірчиця) та кукурудза на силос. Розміщення ділянок систематичне, повторність чотириразова, облікова площа 10 м².

Показники якості борошна (вміст білка, показник седиментації, вміст «сирої» клейковини та її якість) визначали за загальноприйнятими методиками. Статистичну обробку даних проводили за методами описової статистики і дисперсійного аналізу трифакторного дослідження.

Роки дослідження були контрастними за гідротермічним режимом, з нерівномірним розподілом опадів за місяцями, що дало можливість виділити достовірно суттєву генотипову складову для певних ознак якості борошна.

Встановлено, що вплив генотипу на показник седиментації був визначальним (41 %). Вплив погодних умов та попередників – дещо менший (18 % та 19 % відповідно).

Вміст білка в борошні найбільше змінювався під впливом фактору року (57 %). Також достатньо істотним був вплив фактору попередника (26 %). Генотипова складова впливала менше (5 %), але також суттєво ($p < 0,05$).

Встановлено, що вплив генотипу та попередника на вміст сирої клейковини був достатньо істотним (31 % і 48 % відповідно), а вплив погодних умов – несуттєвим.

Виявлено суттєву залежність індексу деформації клейковини досліджуваних сортів від генотипу – 81 %. Залежність від погодних умов була значно меншою (14%), а від попередника – несуттєвою.

Виявлено достовірно суттєвий вплив фактору «генотип сорту» на показники якості борошна (індекс деформації клейковини, вміст сирої клейковини та показник седиментації) нових миронівських сортів пшениці м'якої озимої в умовах Лісостепу України. Умови року максимально впливали на вміст білка в борошні, а попередник – на вміст сирої клейковини.

Досліджено, що попередник гірчиця сприяє накопиченню білка та сирої клейковини, а попередник кукурудза на силос позитивно впливає на якість клейковини.