

дворазового скошування, ще й можливість випасати тварин. Вирощування люцерно-злакових травосумішей забезпечує природне балансування врожаю зеленої маси за поживними речовинами. Отже, відпадає потреба у змішуванні зеленої маси різних культур для згодування.

Отже, вирішальну роль у сумішках відіграє не кількість видів трав, а наявність компонентів,

які найбільш повно відповідають еколого-біологічним, ценотичним вимогам в угрупованні, умовам догляду та інтенсивності використання травостою. Якщо вдається здійснити добір компонентів, які відповідають вище перерахованим вимогам, то навіть невелика кількість їх у складі травосумішки послужить гарантією успішного створення високопродуктивного і стійкого за роками травостою.

УДК 632.35

Буценко Л. М.¹, доктор біологічних наук, професор кафедри біотехнології і мікробіології

Коломієць Ю. В.², доктор с.-г. наук, професор кафедри екобіотехнології та біорізноманіття

¹Національний університет харчових технологій

²Національний університет біоресурсів і природокористування України

e-mail: julyja12345@gmail.com

КАРАНТИННІ ЗБУДНИКИ ГНИЛЕЙ КАРТОПЛІ – НЕБЕЗПЕКИ ДЛЯ УКРАЇНИ

Контроль збудників хвороб сільськогосподарських культур базується на знаннях, щодо поширення та біології патогенів та вимагає наявності діагностичних засобів і підготовлених фахівців. Зважаючи на це важливо постійно відслідковувати появу нових патогенів, особливо у сусідніх країнах, вчасно здійснювати навчання спеціалістів і організовувати роботу з виявлення патогенів в Україні.

Зважаючи на економічну важливість цих патогенів точне виявлення збудників хвороб має вирішальне значення, а також є однією з найбільш ефективних стратегій запобігання їх подальшого поширення.

У цьому питанні звертає на себе увагу комплекс бактеріальних патогенів, що спричинюють гнилі пасльонових та деяких інших культур, – *Ralstonia solanacearum species complex*.

Цей комплекс включає види: *Ralstonia solanacearum*, *Ralstonia pseudosolanacearum* та *Ralstonia syzygii*. Всі патогени цього комплексу становлять небезпеку для рослинництва євро-

пейських країн та внесені до переліку карантинних організмів Європейської та Середземноморської організації із захисту рослин (EPPO).

При цьому, *R. syzygii* – внесено до переліку A1 (list A1 EPPO) відсутніх на території Євросоюзу патогенів. Види *Ralstonia solanacearum* та *Ralstonia pseudosolanacearum* внесено до списку A2 (list A2 EPPO) обмежено поширені види.

Карантинна служба в Україні у 2019 році внесла до переліку A1 лише *Ralstonia solanacearum*.

Отже, лише наявність одного із трьох патогенів буде контролюватися при ввезенні рослин та територію України. За даними EPPO також патоген як *Ralstonia pseudosolanacearum* обмежено виявлявся у сусідніх з Україною країнах, зокрема, Польщі.

Тому необхідно більш ретельно підходити до формування переліків карантинних патогенів, здійснювати моніторинг появи нових патогенів, як в Україні, так і у сусідніх країнах й організувати діяльність із запобігання потраплянню нових збудників хвороб рослин.

УДК 631.526.32:634.23:631.527

Василенко В. І., кандидат с.-г. наук, завідувач лабораторії селекції та технологій вирощування плодів культур

Трохимчук А. І., кандидат с.-г. наук, керівник НТП «Генетичні ресурси рослин»

Іскренко З. І., провідний агроном лабораторії селекції та технологій вирощування плодів культур

Інститут садівництва Національної академії аграрних наук України

e-mail: a.trokhymchuk@ukr.net

РЕЗУЛЬТАТИ ВИВЧЕННЯ ІНТРОДУКОВАНИХ ЗРАЗКІВ ЧЕРЕШНІ ГЕНОФОНДУ РОСЛИН ІНСТИТУТУ САДІВНИЦТВА НААН

В Україні збереження та мобілізація генетичних ресурсів культурних рослин проводиться з 1992 р. за державною науково-технічною програмою «Генетичні ресурси рослин», а з 2011 року завдання з цього напрямку об'єднані в підпрограму «Помологія». Координацію і науково-методичне керівництво здійснює Національний центр генетичних ресурсів рослин України (НЦГРРУ), який працює на базі Інституту рослинництва ім. В.Я. Юр'єва НААН.

Одним із напрямків дослідження підпрограми «Помологія», є збагачення колекцій генетичного банку новими цінними зразками плодів культур та ягідних культур, що передбачає не лише виведення нових сортів, а також вивчення інтродукції, тобто залучення зразків генофонду рослин з інших кліматичних зон з подальшим їх вивчення та виділення зразків з високим господарсько-біологічним потенціалом.

Інститутом садівництва НААН та його мережею постійно ведеться робота по відборі найкра-

щих гібридних форм та сортів черешні вітчизняної та іноземної селекції за комплексом господарсько-цінних ознак, яка спрямована на розширення існуючого сортименту високо адаптивними та продуктивними сортами, що підходять до садів інтенсивного типу. Значна частина генофонду черешні зберігається у «польових» банках дослідної мережі ІС НААН, а саме на Мелітопольській дослідній станції садівництва ім. М. Ф. Сидоренка близько 121 зразків та Дослідній станції помології ім. Л.П. Смирненка – 58. Робоча колекція ІС НААН генофонду вище згаданої культури нараховує 25 зразків. *Об'єктами дослідження* є інтродуковані зразки культури черешні. *Мета досліджень* виділити джерел та донори цінних господарських ознак даної культури. *Методи досліджень* – польовий і лабораторний.

За останнє десятиліття в Інституті садівництва було досліджено біля 15 зразків зарубіжної селекції, що дозволило виділити кращі та рекомендувати їх для селекційних програм у якості батьківських форм, як зразки – донори та джерела для виведення вітчизняних сортів черешні. А саме серед інтродукованих зразків були виділені: 'Biharro Hardi Giant' - сорт черешні американської селекції, який ціниться за великоплідністю (9,3 г), урожайністю (45, 00 кг/дер.), високу товарність та відмінні смакові якості плодів (8,9 б.), пізньостиглий (III декада червня), висока стійкість до грибних хвороб (8,0 б.), однак дерева дуже високорослі та мають розлогу крону; 'Larins' - зразок канадської селекції, який характеризується частковою самоплідністю (48%), високою урожайністю (40,00 кг/дер.),

недоліком цього сорту є те, що у дощову погоду в період достигання плодів сильно пошкоджуються плодовою гниллю (60%); 'Sammit' – сорт канадської селекції дерева формують високу урожайність (до 40 кг/дер.), скороплідний (вступає у плодоношення на 3-4 рік після садіння), має компакту та незагущену крону, однак дерева скидають зав'язь у дощову погоду після цвітіння; 'Ulster' – сорт американської селекції, великоплідний (6,9 г), відмінні смакові якості (8,8 б.) та середня щільність плодів, проте генеративні бруньки більш вразливі до холодів, а також низький рівень стійкості дерев до моніліозу (5,5 б.); 'Kordia' – сорт чеської селекції, характеризується високою урожайністю (40,00 кг/дер.) та високою щільністю плодів, однак дерева цього сорту мають низьку посухостійкість квіток та плоди рекомендовано збирати одночасно, бо втрачають свою привабливість; 'Sweet heart' – зразок канадської селекції, що має великі плоди (7,8 г) з середньою щільністю м'якоти, пізньостиглий (III декада червня), недоліком сорту є низька зимостійкість деревини (до 50%) та середня стійкість до моніліозу (5,0 б.); 'Regina' – зразок черешні німецької селекції, дерева мають компакту та середньогазущену крону, плоди великі (7,7 г), які характеризується малим строком достигання (до 25 діб), з недоліків - пізні строки цвітіння, що ускладнює підбір запилювачів.

Всі перелічені сорти зарубіжної селекції можна рекомендувати як донори та джерела за основними господарсько-цінними ознаками. Їх можна залучати у селекційні програми для створення нових перспективних сортів черешні.

УДК 631.33.024.2

Василенко М. О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу надійності робочих органів сільськогосподарських машин

Буслаєв Д. О., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

Калінін О. Є., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник

Кононов Ю. А., провідний інженер

Інститут механіки та автоматики агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України

e-mail: nnc-imesg.0930@ukr.net

ОБҐРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ НАНЕСЕННЯ ЗНОСОСТІЙКИХ МАТЕРІАЛІВ НА РОБОЧІ ПОВЕРХНІ СОШНИКІВ СІВАЛОК

Відновлення і зміцнення сошників сівалок, які у важких абразивних умовах зазнають швидкого зношування, дозволить зменшити витрати на їх придбання до 30–50%. Метою роботи є підвищення зносостійкості сошників сівалок шляхом нанесення зносостійких матеріалів на їх робочі поверхні.

Мікрометраж зношених деталей проводили стандартними вимірювальними засобами. Дослідні зразки із сталей 30MnB5, Hardox 500, Hardox 600 зміцнювали електродами Т-590, Т-620 та дротом ПП-Нп-180Х9. Прискорені випробування зразків на зносостійкість проводили на спеціальній установці УВЗ-1.

В результаті аналізу величин зношування сошників встановлено, що:

- величина лінійного зношування сошників сівалки Kverneland Optima HD варіюється в межах від 4 до 12 мм, маса зношеного матеріалу варіюється в межах від 0,057 до 0,116 кг, що становить 3,5–7,1% від маси нової деталі;

- величина лінійного зношування робочої поверхні сошників сівалки Kuhn Planter варіюється в межах від 4 до 46,7 мм, маса зношеного матеріалу варіюється в межах від 0,070 до 0,821 кг, що становить 1,4–16,6% від маси нової деталі.

За результатами досліджень характеру та величин зношувань деталей обґрунтовано параметри та способи відновлення зношених більше 6 мм кілевидних сошників зернотукових сівалок – дугове наплавлення з використанням ре-