

УДК 632.651

Статкевич А., аспірант

Киченко М., магістр 1 року навчання

Бабич О., к.б.н., доцент кафедри ентомології м. проф. М.П. Дядечка

Бабич А., к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри інтегрованого захисту та карантину рослин

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: nubibabich@gmail.com

ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЗНЕЗАРАЖЕННЯ РОСЛИН СУНИЦІ ВІД ФІТОНЕМАТОД

Однією із самих визнаних ягідних культур є суниця. Вона має не лише привабливий вигляд, чудовий аромат, а і відмінний смак. В ягодах суниці міститься до 1,5% органічних кислот та до 8% цукру, велика кількість вітамінів та мінеральних солей, які є корисними для людського життя. З ягідних культур лише чорна смородина поступається суниці за вмістом таких вітамінів як С і Р.

З кожним роком площа вирощування суниці збільшується у значні рази. Необхідність закладки нових плантацій суниці здоровим посадковим матеріалом потребує використання ефективних методів знезараження розсади від фітонематоди. Для цього використовують термічний метод - занурюють розсаду в гарячу воду. Недоліком цього методу є недостатня ефективність і стрес для рослини. Альтернативою є застосування біологічних і хімічних препаратів для знезараження рослин від нематод.

Тому, нами проведено ряд досліджень по знезаражуванню розсади і впливу біологічних препаратів на основі авемерктинів на суничну нематоду.

Сунична нематода (на відміну від значної більшості фітонематод) паразитує в більшості випадків ектопаразитично на поверні різних

частин суниць. Основне її розмноження відбувається з ранньої весни до початку літа, сповільнюється накопичення чисельності в період сезонного спокою рослин, і знову збільшується розвиток популяції, а з ним і розселення в осінній період вегетації суниць. Тому, зважаючи на економічну доцільність та екологічну безпечність застосування біологічних препаратів навіть на плодоносних насадженнях суниць, нами проведено дослідження ефективності препаратів проти суничної нематоди.

Досліди проводили в ПП «Церера-Агро-Транс» Ставищенського району Київської області із застосуванням мікробіологічних препаратів на основі токсинів ґрунтових стрептоміцетів авемерктинової групи Аверком-нова (0,05 л/га) і Аверстім (1,0 л/га).

Дослідження показали високу ефективність використання біопрепаратів Аверком-нова (0,05 л/га) і Аверстім (1,0 л/га) протягом особливо перших десяти діб з часу обробки.

В подальший час ефективність дії препаратів знижувалася. Тому, для запобігання подальшого розмноження суничної нематоди, особливо в періоди з вологою погодою, доцільні проводити повторні обробки.

УДК 634.7:631.5

Тихий Т.І., завідувач сектору паспортизації наукових даних з генетичних ресурсів плодово-ягідних культур

Буркут О.С., м.н.с.

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

E-mail: mliivis@ukr.net

НОВІ СОРТИ АГРУСУ СЕЛЕКЦІЇ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ПОМОЛОГІЇ ІМ. Л.П. СИМИРЕНКА ІС

Виробництво ягід агрусу є високоприбутковою справою завдяки швидкоплідності, високому рівню урожайності, відсутності періодичності плодоношення, меншій, порівняно із плодовими культурами залежності від екстремальних біотичних і абіотичних чинників довкілля та можливості максимальної механізації всіх агротехнічних процесів вирощування. Рациональна організація вирощування цієї культури забезпечує швидкий обіг капіталу, а відтак і швидку його окупність. Площа промислових насаджень агрусу в Україні становить близько 500 га.

Плоди агрусу десертних сортів мають різні смакові якості та аромат. Ягоди споживають у свіжому вигляді, а також використовують для виготовлення варення, желе, мармеладу, джему, екстрактів, сиропів, компотів, повидла, морсів,

різноманітних напоїв тощо. Сучасною медициною рекомендується як дієтичний продукт у профілактиці та лікуванні гіпертонії, малокрів'ї, тромбозів, шлунково-кишкових захворювань.

Коротка господарсько-біологічна характеристика нових сортів агрусу селекції Дослідної станції помології ім. Л.П. Симиценка ІС НААН: 'Світанок'. Кущ сильнорослий, слаборозлогий, з прямими буруватими не опушеними пагонами середньої товщини. Ягоди великі, еліптичні, темно-червоного кольору, середньою масою 4,4 г. Шкірка середньої товщини, міцна, зі слабким опушенням. М'якуш дуже приємного десертного смаку. У ягодах міститься: вітаміну С – 40,3 мг/100 г, цукрів – 6,48%, кислот – 2,71%, сухих розчинних речовин – 14,42%, пектинових речовин – 1,18%. Врожайність висока – 19,2 т

ягід з 1 га. Стиглі ягоди можуть тривалий час утримуватись на кущах, не осипаючись і не втрачаючи смакових властивостей.

‘Кулон’. Кущ середньої сили росту, напіврозлогий, сформований з помірної кількості пагонів середньої товщини. Ягоди великі, оберненояйцеподібної форми, червоного кольору, середньою масою 5,7 г. Шкірочка середньої товщини, щільна, еластична. М'якуш зеленуватого кольору, при-

ємного кисло-солодкого смаку. У ягодах міститься: цукрів 9,69%, органічних кислот 1,37%, вітаміну С 41,6 мг на 100 г сирової маси. Сорт високоврожайний – 21,1 т/га, скороплідний, високо самоплідний з високою стійкістю проти борошнистої роси та септоріозу. Дружність досягання ягід висока, вони можуть досить тривалий час утримуватися на кущах і не осипатися. Придатний до механізованого збирання врожаю.

УДК: 632.9 : 633.1

Ткаченко Г.М.¹, доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії мікробіометоду

Михайленко С.В.², кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник

Інститут захисту рослин НААН України

E-mail: microbiometod@ukr.net, mvsvzeta@gmail.com

ВПЛИВ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ НА ХВОРОБИ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР

Останнім часом виробники і споживачі значно більше уваги приділяють екологічно безпечній продукції. Один із способів виробництва такої продукції, що набуває все більшого розвитку є органічне землеробство, де забороняється використання синтетичних комбінованих добрив, пестицидів, регуляторів росту та ін. Нині в Україні біологічні препарати не набули масового застосування проти хвороб зернових культур. Тому метою роботи було вивчення ефективності біологічних препаратів проти хвороб зернових колосових культур. Дослідження із оцінки дії біологічних препаратів проведено в ЕБ ДП «Олександрія» (Київська область, Білоцерківський район) протягом 2016-2017 рр. на ячмені ярого сорт ‘Сонцедар’, пшениці озимій сорт ‘Мірлена’. Досліджували біопрепарати: Триходермін на основі гриба *Trichoderma lignorum* – штам ТД-93 (рідка форма), титр 2,5 млрд. спор/мл; Гаупсин на основі неспорових бактерій роду *Pseudomonas aureofaciens* штам 2116, титр 3 млрд. спор/мл; Бактофіт на основі спорових бактерій роду *Bacillus* (штам ИПМ-215, титр спор не менше 2 млрд/г), а також сумішей Триходерміну з Гаупсином та Бактофітом. Технологія захисту зернових колосових включала комплексне їх застосування. За роки досліджень, на рослинах ячменю ярого відмічено хвороби: плямистості листя, борошниста роса, кореневі гнилі, за розвитку від 5,0 до 12,0%. За-

стосування біопрепаратів знижувало ураженість рослин плямистостями та борошнистою росою в 1,5 рази. Розвиток корневих гнилей на 23 етапі органогенезу склав 5,0%, ефективність препаратів 65,0-80,0%, а за розвитку хвороб 8,0% на 73 етапі органогенезу – 30,0-40,0%, збережений урожай становив 0,12-0,18 т/га.

На пшениці озимій відмічено ураження хворобами в контролі: септоріозу 5,0-7,0%, борошнистої роси – 8,0%, корневих гнилей 6,0-10,0%. Триразове обприскування посівів пшениці озимі біопрепаратами знижувало ураженість рослин септоріозом на 30-40%, борошнистою росою – на 40,0-50,0%, корневими гнилями на ранньому етапі органогенезу – 60,0-75,0%, на пізньому – 20,0-30,0%. Збережений урожай при застосуванні біологічних засобів захисту складав 0,15-0,19 т/га. Слід відмітити, що в роки досліджень ураження фузаріозом колосу було незначне. Проведені обробки препаратами біологічного походження протягом вегетаційного періоду не виявили антагоністичної активності відносно цього збудника.

На основі проведених досліджень можна стверджувати, що біологічні фунгіциди доцільно застосовувати для захисту зернових колосових від хвороб за невисокого рівня ураження рослин та комплексного їх застосування: обробка насіння та до 3-х обробок протягом вегетації рослин.