

УДК 634.1/.7:63/.548.2

Волошина В.В., кандидат с.-г. наук,

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

E-mail: voloshinavarvara@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ У РОЗСАДНИКУ РІЗНИХ ТИПІВ МУЛЬЧІ – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ ТОВАРНОСТІ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ НА ВЕГЕТАТИВНИХ ПІДЩЕПАХ

Ринкова економіка, проблеми, що зростають при постачанні агропромислового виробництва ресурсами та критичне екологічне становище навколошнього середовища вимагають такої раціоналізації виробництва, коли приріст продуктивності досягається за рахунок економії ресурсів та збереженню стійкого стану агробіоценозів. З-поміж усіх агротехнічних заходів, які сприяють високій продуктивності розсадника та підтриманню родючості ґрунту, досить важливим є мульчування. Для мульчування використовують органічні матеріали, а саме: перегній, торф, компост, солому-січку, листя, траву, тирсу та інші.

Дослід було закладено за слідуючою схемою розміщення варіантів: без мульчування та поливу (контроль №1); без мульчування, але з поливом (контроль №2); мульчування тирсою (з підживленням); мульчування тирсою (без підживлення); мульчування перегноєм; мульчування соломою (з підживленням); мульчування соломою (без підживлення); мульчування торфокрихтою; мульчування перегноєм (0,5 шару) + тирса (0,5 шару); мульчування торфом (0,5 шару) + тирса (0,5 шару) + тирса (0,5 шару).

Об'єктами дослідження були особливостіросту і розвитку саджанців яблуні в розсаднику на карликівій та напівкарликівій вегетативно розмножуваних підщепах, а також продуктивність сортопідщепних комбінувань у розсаднику залежно від впливу різних мульчматеріалів.

Предметом досліджень були: органічні мульчуочі матеріали, підщепи М. 9 та 54-118; сорти 'Ренет Симиренка', 'Айдаред' та 'Флоріна'.

Наши дослідження виявили вплив мульч-матеріалів на зменшення прогрівання ґрунту та нормалізування температурного режиму у найспекотніші періоди вегетації (липень і серпень). Так, у верхньому горизонті (0-5 см) середня температура була найнижчою при мульчуванні соломою ($20,4^{\circ}\text{C}$) та у комбінованих варіантах ($20,9^{\circ}\text{C}$ і $21,4^{\circ}\text{C}$), що на $7,5$ - $10,0^{\circ}\text{C}$ менше ніж у контрольних. У нижніх горизонтах температура дещо знижувалась, але тенденція щодо прогрівання ґрунту в розрізі варіантів така ж.

В результаті досліджень виявлено позитивний вплив мульчування на всі ростові процеси та вихід товарних саджанців. За всіма помологічними сортами, за виходом товарної продукції, у варіантах з мульчуванням перегноєм (0,5 шару) + тирса (0,5 шару) та торфом (0,5 шару) + тирса (0,5 шару) забезпечили $37,3 \dots 62,9$ тис.шт./га виходу товарної продукції, що в півтора – два рази перевищують контрольні варіанти відповідно.

Встановлено, що найбільш ефективними мульчуочими матеріалами є: перегній (0,5 шару) + тирса (0,5 шару), торф (0,5 шару) + тирса (0,5 шару) та тирса (з підживленням). В цих варіантах показник рівня рентабельності зріс на $7,2$ - $92,8\%$ і $11,1$ - $98,2\%$ відповідно до контролю №1 та контролю №2; чистий прибуток – $360,9$ - $892,7$ тис/га.

УДК 634.11:631.52

Волошина В.В., кандидат с.-г. наук

Гоменюк В.І., наук. співробітник

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

E-mail: voloshinavarvara@ukr.net

КРАЩІ РАЙОНОВАНІ СОРТИ ЯБЛУНІ ДОСЛІДНОЇ СТАНЦІЇ ПОМОЛОГІЇ ІМ. Л.П. СИМИРЕНКА

Яблуня – одна з найпоширеніших і цінних плодових порід в Україні. Дослідження, пов’язані з виведенням і вивченням нових сортів яблуні є актуальним.

За останнє десятиріччя, в Дослідній станції помології ім. Л.П. Симиренка, створено більше десятка нових сортів яблуні включених до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні. Коротку характеристику кращих з них наводимо нижче.

'Мліївчанка осіння' - сорт осіннього строку достигання. Дерево середньоросле із компактною піднесеною колоноподібною середньо загущеною кроною і плодоношенням по типу «спур».

Плоди масою 170–225 г., одномірні, пласко-округло-конічні, слабко ребристі, світло-зелені з інтенсивним розмитим малиновим рум’янцем. 'М’якуш' ніжний, білий, соковитий, відмінного кисло-солодкого смаку (8,4–8,6 бала). Сорт скроплідний, високо зимостійкий та врожайний, високо стійкий до хвороб, має високі смакові якості плодів.

'Пламенне' - сорт ранньозимового строку достигання. Дерево слаборосле, зі звислою формою крони. Плоди округло-конічні, правильної форми, зеленувато-жовті з розмитим малиново-червоним рум’янцем на 2/3 плоду, вкриті сизим нальотом. 'М’якуш' живутувато-білий, щільний,

соковитий, духмяний, приемного кисло-солодкого смаку (7,8–8,3 бала). Сорт скороплідний, високоврожайний, зимостійкий, високостійкий до борошнистої роси, середньо стійкий до парші.

‘Мавка’ - сорт зимового строку досягнення. Дерево середньоросле з компактною, округлою кроною. Плоди масою 150–170 г., одномірні, видовжено-округло-конічні, зеленувато-жовті з оранжево-червоним розмито-штрихуватим рум'янцем до 1/3 поверхні. *М'якуш* жовтувато-кремовий, ламкий, дуже соковитий, гармонійного кисло-солодкого смаку (7,8–8,2 бала). Сорт скороплідний, високо врожайний, середньозимостійкий, високостійкий до хвороб.

‘Ювілейне МІС’ – сорт зимового строку досягнення. Дерево слаборосле, з компактною піднесеною середньо загущеною кроною. Плоди масою 160–205 г, кулясто-конічні, злегка приплюснуті, жовто-зелені з помірним розмитим тъмяно- рожевим рум'янцем на 2/3 плоду, мало помітними дрібними підшкірковими цяточками та сизим нальотом. *М'якуш* жовтувато-білий, щільний, ламкий, соковитий, дрібнозернистий, приемного кисло-солодкого смаку (8,0–8,4 бала). Сорт скороплідний, зимостійкий, високостійкий до парші та борошнистої роси, високі смакові та товарні якості плодів.

‘Городищенське’ - сорт зимового строку досягнення. Дерево середньо-росле, з плоско-округлою, слабо загущеною, дещо пониклою (звислою) кроною. Плоди одномірні, широко кулясто-конічні, слабо ребристі, зеленувато-жовті з інтенсивним яскравим-червоним рум'янцем майже по всій поверхні плоду, з білими круглими помітними підшкірковими цяточками, масою 150–180 г. *М'якуш* зеленувато-білий або кремовий, щільний, дрібнозернистий, соковитий, відмінного винно-солодкого десертного смаку (8,4–8,6 бала). Сорт скороплідний, високо зимостійкий, середньо стійкий до парші та борошнистої роси.

‘Мир’ - сорт зимового строку досягнення. Дерево середньо-росле, з кулястою середньо-загущеною кроною. Плоди одномірні, приплюснуті-кулясті зеленувато-жовті, при дозріванні – жовті, з незначним світло-рожево-червоним слабко визначенім розмитим рум'янцем із чітко визначеними смугами, масою 150-180 г. *М'якуш* світло-зелений, при дозріванні жовтуватий із зеленуватими прожилками, щільний, дуже соковитий, кисло-солодкого смаку з приемним ароматом (8,2–8,6 бала). Сорт скороплідний, високоврожайний, зимостійкість вища за середню, високо стійкий проти хвороб, високі товарні та смакові якості плодів.

УДК 632.4.01.08

Гентош Д.Т., кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри фітопатології

Гармаш С.П., магістр кафедри фітопатології

Національний університет біоресурсів і природокористування України

E-mail: sophiagarmash@ukr.net

МОНІТОРИНГ ШКІДЛИВОСТІ СМУГАСТОЇ ПЛЯМИСТОСТІ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

Смугаста плямистість поширена у посівах ячменю ярого і озимого повсюди, вона призводить до відмиралня листків, утворення щуплих зерен, хворі рослини майже всі гинуть. Урожай зерна може знижуватися в 4,5 рази при епіфіtotійному розвитку хвороби. Тому дослідження шкідливості смугастої плямистості є актуальним.

Досліди проводилися в умовах Агрономічної дослідної станції НУБіП України в три етапи – в період фази кущення, в fazu виходу в трубку та у fazu молочно-воскової стигlosti. Ознаки прояву хвороби в fazu кущення нами не були виявлені в жоден із досліджуваних років.

Перші ознаки хвороби ми виявляли у fazu виходу в трубку. У 2015 році поширення смугастої плямистості становило 25%, інтенсивність розвитку хвороби склала 6,5% відповідно. У 2016 році – поширення становило 10%, розвиток 2,5%. Щодо 2017 року – поширення хвороби зросло до 40%, розвиток – 15%.

У fazu молочно-воскової стигlosti ячменю ярого - показники поширення та розвитку смугастої плямистості зросли. Так поширення хвороби становило 45%, а її розвиток 26% у 2015р., 30% і 11,25% відповідно у 2016р., та 50% і 22,5% у 2017 р.

Ураження рослин смугастою плямистістю впливало на елементи структури врожаю. За сильного ураження (4 бали) маса насіння з однієї рослини була 1,29 г, а маса 1000 насінин – 23,6 г. У рослин, що не уражувалися хворобою показники становили 1,9 та 30,4 г. Залежність між цими показниками знаходитьться у тісних зворотних кореляційних зв'язках ($r=-0,973$, $r=-0,980$) і виражена у рівняннях регресій $Y=-0,169X+1,9$; та $Y=-1,77X+30,46$.

Розвиток хвороби на 25-50% сприяв зниженню довжини колоса відповідно на 0,3-0,55 см., а при 75-100% – на 1,15-1,45 см. порівняно із здоровими рослинами (5,5 см.). Коефіцієнт кореляції рівний ($r=-0,988$). Зниження довжини колоса ячменю ярого залежно від балу ураження смугастою плямистістю виражено у рівнянні регресії $Y=-0,375X+5,56$.

Найбільш чутливим елементом структури врожаю, що реагує на збудника хвороби, є кількість насіння з однієї рослини. Так, при розвитку хвороби 25 і 50% цей показник знижувався на 0,5-2,1 шт. відповідно, а при 75 і 100% – на 4,9 і 6,4 шт. Між ними встановлено тісний зворотний кореляційний зв'язок ($r=-0,975$), а залежність виражена у рівнянні регресії $Y=-1,73X+33,4$.