

У ході досліджень на проаналізованих зразках понад 20 сортів та гібридів томатів різних груп стиглості діагностовано й уточнено видовий склад збудників хвороб, їх поширення та розвиток. Відмічено різноманітність видового складу збудників хвороб в природних умовах. Найбільш розповсюдженими хворобами томатів були фітофтороз – 48,0-51,0%, макроспоріоз – 36,0-42,0%, верхівкова гниль – 37,0-45,0%, в'янення пасльонових – 26,0-28,0%. Менше поширені: чорна гниль плодів – 15,0-18,0%, чорна бактеріальна плямистість – 12,0-10,0%, бронзовість томатів – 13,0-14,0%, тютюнова мозаїка – 9,0-11,0%. Розвиток фітофторозу був на рівні 19,3-21,6%, макроспоріозу – 15,3-18,3%, верхівкової гнилі – 13,3-18,0%, в'янення пасльонових – 9,6-10,6%. На середньому рівні розвитку були чорна гниль плодів – 4,0-6,6%, тютюнова мозаїка – 3,3-4,3%.

Аналіз ураженості томатів хворобами показав значне поширення на півдні України верхівкової гнилі, в'янення пасльонових, макроспоріозу та фітофторозу, що обумовлено погодно-кліматичними умовами (надмірною кількістю опадів), які сприяли масовому ураженню томатів хворобами. Існує імовірність, що деякі збудники хвороб томатів знаходяться в депресивній формі, але, якщо складаються сприятливі умови для їх розвитку, хвороби можуть мати епіфітотійний характер і нанести значних збитків господарствам, тому треба проводити фітопатологічну експертизу уражених тканин рослин, за висновком визначення якої достовірно встановлюється наявність збудника.

УДК 634.1/7:63/.548.2

В.В. Волошина, кандидат с.-г наук

Дослідна станція помології ім. Л.П.Симиренка ІС НААН України, с. Мліїв-1,

Городищенський р-н. Черкаська обл., 19512, Україна

e-mail: voloshinavarvara@ukr.net

ВИРОЩУВАННЯ САДЖАНЦІВ ЯБЛУНІ НА ВЕГЕТАТИВНИХ ПІДЩЕПАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ОРГАНІЧНИХ МУЛЬЧУЮЧИХ МАТЕРІАЛІВ

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ Як відомо, успіх садівництва великою мірою залежить від ведення розсадництва. Одержання садивного матеріалу високої якості залежить від умов вирощування. Тут визначальну роль відіграє повітряний і поживний режим та достатня зволоженість ґрунту. Хто займається вирощуванням саджанців напевно знає, що виростити стандартний саджанець яблуні (особливо на карликовій підщепі) без поливу практично не можливо. Для основної частини ґрунтово – кліматичних зон України характерне недостатнє волого забезпечення, що в свою чергу передбачає у розсадниках полив.

Будь-який матеріал, яким покривають поверхню ґрунту в першу чергу з метою, щоб зберегти вологу внаслідок зниження випаровуван-

ня та поверхневого стікання, пригнічення росту бур'янів, захисту від ерозії, збільшенню інфільтрації, вирівнюванню температурних стрибків, підвищенню доступу поживних речовин ґрунту, підвищенню процесів нітрифікації, додатковим поживним речовинам та органічній речовині, які утворюються з мульчі що розкладається, збереженню та покращенню структури ґрунту, в загальному може бути названий *мульчею*.

З-поміж усіх агротехнічних заходів, які сприяють високій продуктивності розсадника та підтриманню родючості ґрунту, досить важливим є мульчування. Досвід показує, що для того, щоб мульча виконувала свої функції, товщина її шару повинна бути не менше 8-10 см. За товщини ж 15 см практично повністю пригнічується ріст бур'янів та відпадає необхідність обробітку, що дозволяє значно зменшити затрати праці.

АНАЛІЗ ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ Дослідження виконувались на центральному відділенні Інституту помології ім. Л.П. Симиренка НААН (нині Дослідна станція помології ім. Л.П. Симиренка ІС НААН України), який знаходиться в центрі Черкаської області на висоті 125 м над рівнем моря. Це – Правобережна частина західного Лісостепу України. Метою було вивчення впливу різних типів мульчі на ріст, розвиток і якість садивного матеріалу яблуні та обґрунтування їх використання в розсаднику в умовах Правобережної частини західного Лісостепу України.

Об'єктами досліджень були особливості росту і розвитку саджанців яблуні сортів Ренет Симиренка, Айдаред і Флоріна у розсаднику на вегетативно розмножуваних підщепах М. 9 та 54–118 та продуктивність сортопідщепних комбінуваних у розсаднику залежно від впливу різних мульчуючих матеріалів. *Предметом* досліджень були: органічні мульчуючі матеріали, підщепи М. 9 та 54–118; сорти яблуні Ренет Симиренка, Айдаред та Флоріна.

Дослід було закладено за слідуючою схемою розміщення варіантів: мульчування тирсою (з піджив.), мульчування тирсою (без піджив.), мульчування перегноем, мульчування соломою (з піджив.), мульчування соломою (без піджив.), мульчування торфом, мульчування перегноем + тирсою (по 0,5 шару), мульчування торфом + тирсою (по 0,5 шару), контроль №1 (без мульчування і поливу), контроль №2 (без мульчування з поливом). Схема посадки 70 x 20 см. (71,4 шт./га). Повторність досліду 4-х кратна. Варіанти розміщені методом рендомізованих блоків. Мульчування проводилось суцільно по міжряддях, відразу після висаджування підщеп. Товщина шару мульчі – 10 см, (до 15 см) – з урахуванням ущільнення його у другому полі розсадника. Щоб уникнути поглинання азоту з ґрунту у процесі розкладу мікроорганізмами, до мульчі (тирса та солома) додавали мінеральні азотні добрива (аміачну селітру) 20-30г на 1 м².

Уперше в умовах Правобережної частини західного Лісостепу України вивчено вплив різних органічних мульчуючих матеріалів на ріст, розвиток і якість саджанців яблуні. Встановлено, що мульчування ґрунту в розсаднику позитивно впливало на його властивості і сприяло нагромадженню в ньому вологи та поживних речовин,

Наші дослідження виявили вплив мульч-матеріалів на зменшення прогрівання ґрунту та нормалізувало температурний режим у спекотніший період вегетації (липень і серпень). Так, у верхньому горизонті (0-5 см) середня температура була найнижчою при мульчуванні соломою (20,4°C) та у комбінованих варіантах (20,9°C і 21,4°C), що на 7,5-10,0°C менше ніж у контрольних. У нижніх горизонтах температура дещо знижувалась, але тенденція щодо прогрівання ґрунту в розрізі варіантів така ж.

При використанні як мульч-матеріалу перегною завдяки його високій біогенності, а також у комплекс із тирсою (0,5 шару перегною + 0,5 шару тирси), активно розвивалися групи мікроорганізмів азотного та фосфорного циклів, що в подальшому сприяло покращенню поживного режиму ґрунту.

Виявлено, що в комбінованих варіантах мульчування активізувало проходження ростових процесів саджанців яблуні, в усіх досліджуваних сортів у другому полі розсадника, забезпечило більший приріст і відповідно вищі саджанці наприкінці вегетації, а також збільшення пагоноутворення.

Домінуючим фактором, що впливав на кількість галузень, був вплив метеорологічних умов вегетаційного періоду в поєднанні з мульчуванням ґрунту та особливостями самого сорту. Так, Флоріна характеризувалася більшою кількістю бічних галузень: на підщепі М. 9 – 3,5-6,3 шт./рослину, на 54-118 – 4,5-8,1 шт./рослину. Відповідно у сортів Ренет Симиренка та Айдаред цей показник був нижчий: на підщепі М. 9 – 3,2-6,3 і 1,5-4,4, на 54-118 – 4,7-8,0 і 2,3-5,9 шт./рослину.

У варіантах 9 і 10 кількість бічних пагонів була на 7,0-78,6 і 34,6-40 % більша, ніж у контролі №1 і №2 відповідно. Середня довжина їх у саджанців Ренета Симиренка була більшою у варіантах 9 і 10 (22,9 і 23,1 см, відповідно підщепа М. 9) та 34,7 і 34,8 см (54-118), що майже у два рази більше, ніж у контролі № 1 і 2. Така ж закономірність прослідковувалася і по інших досліджуваних сортах Айдаред і Флоріна. Дещо меншу кількість пагонів отримано у варіанті при мульчуванні тирсою (з підживленням).

В результаті досліджень виявлено позитивний вплив мульчування на пагоноутворення та вихід кронуваних саджанців яблуні по всіх сортах, які вивчались. Розрахунки кількості пагонів на один кронуваний саджанець (у перерахунку на загальне число таких саджанців з гектара) показали, що простежується пряма залежність їх виходу від пагоноутворення. Так, у сорту Ренет Симиренка найбільшу кількість

бічних пагонів відмічено у варіантах 9 і 10. де простежується і вищий відсоток виходу кронowanego садивного матеріалу – 68,8 і 65,1 та 72,4 і 81,4 % відповідно (% від товарних саджанців).

Обчислено економічну ефективність і встановлено, що вирощування саджанців яблуні сортів, які вивчалися, на підщепах М. 9 і 54-118 збільшує виробничі витрати на 27,4 % порівняно до контролю, що зумовлено додатковими вкладеннями в їх придбання та внесення. При цьому відмічено, що порівняно з контролем №2 цей показник нижчий (близько 4 %). Значне підвищення витрат на 36,9 % порівняно з контролем зафіксовано у варіантах з мульчуванням перегноем і торфом, дещо менше – за мульчування перегноем + тирса (по 0,5 шару) і торфом + тирса (по 0,5 шару) – 27,9 %. При мульчуванні комбінованими сумішами перегній + тирса та торф + тирса (обидва по 0,5 шару) і тирсою (з підживленням) – забезпечує зростання рентабельності

ВИСНОВКИ Аналіз літературних джерел, а також дані власних досліджень показують, що збільшити прибутковість галузі садівництва зокрема, при вирощуванні саджанців яблуні, можливо за рахунок впровадження у виробництво мульчування ґрунту в розсадниках. Це сприяє нагромадженню в ньому вологи і поживних речовин, нормалізує температурний режим, забезпечуючи підвищення виходу товарних саджанців. Результати досліджень показали, що мульчування позитивно впливає на ріст і розвиток саджанців яблуні.

УДК: 633.114:631.6:631.8

Гречишкіна Т.А.

ДБНЗ «Херсонський державний аграрний університет», вул. Стрітенська, 23, м. Херсон, 73006, Україна

e-mail: grechishkina2412@meta.ua

ВПЛИВ АГРОТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ НА ЯКІСТЬ ЗЕРНА ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ

Пшениця належить до традиційних культур, що вирощується аграріями України. Серед найважливіших зернових культур пшениця озима є головною продовольчою культурою. Це свідчення великого народно-господарського значення та її необхідності у задоволенні людей високоякісними продуктами харчування.

Збільшення виробництва і заготівля зерна – необхідна умова для забезпечення нормального споживання населення продуктами харчування, запасами насіння на посівні цілі, промисловості сировиною, тваринництва кормами та створення державних резервів, з метою подальшого поліпшення добробуту населення країни. Пшениця озима має досить чітко виражені закономірності накопичення білка та клей-