

4. Соболев В. А. Горб О.С. Позакореневе підживлення саджанців яблуні макро- та мікроелементами в розсаднику. *Вісник аграрної науки*. 2013. №6. С. 25 – 27.

УДК 634.2:631.8

ВПЛИВ ДОБРІВ НА РІСТ ТА ВРОЖАЙНІСТЬ ЯБЛУНІ СОРТУ МОДІ В НВВ УМАНСЬКОГО НУС

Чецький Б.О., доктор філософії
Уманський національний університет садівництва

Вступ. Оптимальне підживлення як один з основних заходів інтенсивної технології вирощування насаджень сприяє активізації фотосинтезу, процесів росту, диференціації генеративних бруньок і, відповідно, забезпечує регулярне отримання високих врожаїв, поліпшення якості плодів та підвищення зимостійкості плодових рослин. Яблуня дуже добре використовує родючість ґрунту, а також позитивно реагує на внесення органічних і мінеральних добрив [1]. Значно впливають також агротехнічні чинники: система утримання й обробітку ґрунту, зрошення, обрізування, системи удобрення та захисту насаджень від шкідників і хвороб [2]. Перехід до ринкових умов господарювання й розширення економічних зв'язків з іншими країнами вимагають глибокого осмислення та наукового обґрунтування шляхів розвитку товарного виробництва плодів яблуні як провідної культури [3].

Важливе завдання підживлення полягає у швидкому забезпеченні рослин макро- та мікроелементами, вміст яких з різних причин може доходити до мінімуму, що призводить до типових ознак дефіциту й порушень в обміні речовин. Недостатня забезпеченість плодових рослин мікроелементами часто є лише наслідком деяких процесів конкуренції між іонами під час поглинання поживних речовин з ґрунту або результатом зв'язування мінеральних речовин у кореневмісному шарі при несприятливій реакції ґрунтового розчину. Досліди показали, що підживлення в певних умовах є єдиним засобом усунення дефіциту того чи іншого хімічного елемента. Для удобрення здебільшого застосовують сульфати різних макро- та мікроелементів [4].

Метою досліджень було вивчення особливостей інноваційних підходів до удобрення яблуневого саду за використання сучасних комплексних мікродобрив.

Дослідження проводили в яблуневому саду Уманського національного університету садівництва зі схемою розміщення дерев яблуні сорту Моді на підщепі ММ 106, 4,5 x 1,5 м. Ґрунт дослідної ділянки темно-сірий опідзолений важкосуглинковий з вмістом гумусу в шарах 0-20 і 20-40 см, відповідно, 3,5 і 3,2 %, азоту, рН ґрунту – 6,4 і 6,6. Схема досліду включає варіанти з позакореневим підживленням карбамідом (0,5 % розчин) і комплексним

добрином FERTIPLANT з різним вмістом N, P₂O₅, K₂O та мікроелементів. Перше обприскування карбамідом проводили через 10 діб після цвітіння, наступні два з інтервалом 10-14 діб. Водорозчинне добриво FERTIPLANT вносили у фази: розпускання бруньок (20-20-20 +ME), рожевий бутон (20-20-20+ ME і 12-5-24+ME), ріст плодів (20-20-20+ ME, 15-5-24+ME і 15-10-14-12+ME). Витрата робочої рідини з розрахунку 800 л/га. У ґрунті вміст NPK у варіантах удобрення доводили до оптимального рівня. Дослідження виконувались за стандартизованими загальноприйнятими методиками [5, 6].

Результати досліджень показали, що в середньому за 2022-2023 рр. приріст діаметра штамбу досліджуваних дерев яблуні знаходився у межах 6,7-7,3 мм, а найбільший він був на контролі (вода) та варіанті з внесенням добрива FERTIPLANT (20-20-20+ ME, 15-5-24+ME і 15-10-14-12+ME). у різні фази росту і розвитку дерев. Середня довжина пагонів на ділянках дослідних варіантів у середньому становила 23,5-27,3 см. Серед варіантів удобрення найбільшою вона була у варіанті карбаміду 0,5 %, де дане збільшення порівняно з іншими удобрюваними варіантами знаходилося у межах похибки досліду. Сумарна довжина пагонів істотно більшою була у варіанті з внесенням добрива FERTIPLANT (20-20-20+ ME, 15-5-24+ME і 15-10-14-12+ME).у різні фази росту та розвитку дерев.

Висновок. Підживлення насаджень яблунь добривом FERTIPLANT (20-20-20+ ME, 15-5-24+ME і 15-10-14-12+ME). та карбамідом (0,5) при забезпеченні ґрунту основними макроелементами у різні фази розвитку сприяло покращенню ростових показників. Найкращу урожайність було зафіксовано при використанні добрива FERTIPLANT Universal, несуттєво відрізнялась урожайність при використанні FERTIPLANT Ca +, різниця становила 1,3 т/га.

Найгірший показник був зафіксований при використанні Карбамід (контроль), що зумовлено інтенсивними ростовими показниками.

Список використаних джерел

1. <https://techhorticulture.com/pidzhyvlennya-nasadzhen-yabluni-shcho-rekomenduyut-ukranski-vcheni/?/ru/news/pidzhyvlennya--nasadzhen-yabluni-shcho-rekomenduyut-ukranski-vcheni>
2. Балабак А.В. Еколого-біологічні аспекти застосування біостимуляторів росту рослин: зб. тез IV міжвузівської наук. - практ. конф. 16–17 жовтня [«Екологія – шляхи гармонізації відносин природи та суспільства»]. Умань, 2014. – С. 38-39.
3. Горб О. С., Китаєв О. І., Скрыга В. А. Вплив позакореневої обробки макроелементами на ріст, урожайність та функціональний стан дерев яблуні *Садівництво*. Вип. 63. 2010. С. 112-116.
4. Чиж О.Д., Фільов В.В., Гаврилюк О.М., Чухіль С.М. Інтенсивні сади яблуні. Київ : Аграрна наука, 2008. С. 220 .
6. Кондратенко П. В., Бублик М. О. Методика проведення польових досліджень з плодовими культурами. Київ, 1996. С. 95.