

Вирощування нових сортів вишні і вишне-черешневих гібридів дозволить стабільно отримувати плоди високої якості універсального призначення, у тому числі для вживання свіжими на десерт.

634.1:631.674.6

ЕФЕКТИВНІСТЬ МІКРОЗРОШЕННЯ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР

Малюк Т. В., кандидат с.-г. наук

Козлова Л. В., кандидат с.-г. наук

Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф. Сидоренка

ІС НААН

В останні десятиліття в інтенсивному садівництві мікрозрошення за рахунок більш високого рівня автоматизації майже повністю витіснило поверхневі способи поливу. Крім того, подальше впровадження інтенсивних технологій вирощування плодових культур в південному регіоні України стримується дефіцитом поливної води та низькою її якістю, а також недосконалими способами внесення добрив, віддаленням періодів активного поглинання рослинами певних елементів від строків удобрення тощо.

В таких умовах застосування саме мікрозрошення, зокрема краплинного, є одним із можливих виходів із ситуації. Адже воно відповідає вимогам заощадження поливної води, можливості проведення фертигації і оперативного керування умовами живлення і вологозабезпечення рослин у відповідності до фізіологічних потреб культур, високого рівня автоматизації тощо.

Так, наприклад, результати досліджень вчених МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН за період 2006-2015 рр. щодо особливостей застосування добрив шляхом фертигації в молодих та плодоносних інтенсивних насадженнях зерняткових культур за краплинного зрошення в умовах півдня України свідчать про високу ефективність цього елемента технології та отримання приросту врожаю до 42 % порівняно до контролю за економії ресурсів та зменшення агрохімічного навантаження на плодівий агроценоз.

Згідно даних «Концепції розвитку мікрозрошення в Україні до 2020 року» із загальної площі краплинного мікрозрошення на південний регіон припадає близько 90 %, з них біля 30 % - на багаторічні культури, зокрема плодово-ягідні. Найбільші площі мікрозрошення знаходяться у Херсонській та Одеській областях – понад 50 % усіх наявних в Україні. Широко застосовується мікрозрошення також у Миколаївській, Запорізькій, Дніпропетровській та Донецькій областях. Орієнтовна площа краплинного мікрозрошення багаторічних культур у південних регіонах (Херсонська, Миколаївська, Одеська, Запорізька, Дніпропетровська області) становить понад 11 тис. га.

Ефективність зрошення в значній мірі залежить від своєчасного проведення поливів. Існуючи зараз методи визначення строків та норм поливу

багаторічних насаджень можна умовно об'єднати у декілька груп, в які входять способи, засновані на безпосередніх вимірюваннях вологості ґрунту зрошуваного насадження, урахування метеорологічних факторів, фаз розвитку, фізіологічних параметрів стану рослин і встановлених при цьому кореляційних зв'язків між цими показниками і вологістю ґрунту.

Призначення поливів по дефіциту вологості ґрунту – найбільш об'єктивний метод діагностики строків та норм поливу плодово-ягідних культур. Це проводиться за допомогою термостатно-вагового методу, або приладів різної конструкції (тензіометрів, нейтронного вологоміра та ін.). При наявності зональних коефіцієнтів у наукових установах та водогосподарчих організаціях можна користуватися показниками випаровування з водної поверхні (випаровувач ДГІ-3000). На відміну від інших метод безпосереднього вимірювання вологості ґрунту дозволяє одночасно визначити строк поливу, глибину зволоження та величину дефіциту вологи у ґрунті зрошуваного насадження. В інтенсивних садах південної зони плодівництва мінімальний міжполивний інтервал, за яким розраховуються параметри зрошувальної мережі в напружені періоди вегетації насаджень (червень-серпень) за краплинного зрошення та дрібнодисперсного підкоронового дощування - від 5 до 7 днів.

Експериментальними дослідженнями вчених МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН дозволили скласти типові режими зрошення плодових насаджень за різних способів та техніки поливів. Але, безсумнівно, вони мають корегуватися залежно від місцевих умов, ґрунтових особливостей, сорто-підщепного складу насаджень тощо.

Як відомо, основними вимогами до способу призначення поливів є підтримання оптимального рівня передполивної вологості ґрунту та оперативність визначення поливного режиму. Традиційний термостатно-ваговий метод призначення поливів безсумнівно дає об'єктивну оцінку режиму вологості ґрунту і слугує надійним способом контролю за дотриманням запланованого рівня контролю. Водночас, він є енерго- та трудозатратним і не відповідає вимогам оперативності. Ці недоліки можна виправити призначенням строків і норм поливу розрахунковим методом.

Вченими МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН розроблено алгоритм управління поливним режимом плодових культур на основі розрахункових методів з використанням агрокліматичних показників (Пат. на корис. модель № 104239). Для оперативного планування поливного режиму та управління поливним режимом плодових культур на основі розрахункових методів з використанням агрокліматичних показників створено програмне забезпечення для виконання технологічних операцій за допомогою програмної оболонки Delphi 2009, яке дозволяє автоматизувати процес визначення норми поливу, його тривалості, а також тривалості міжполивного періоду за метеорологічними даними відповідного періоду, залежно від параметрів поливної системи, типу ґрунту, культури тощо.

У цілому, збільшення виробництва садівничої продукції, зокрема за рахунок широкого впровадження науково обґрунтованих технологій мікрозрошення, слід розглядати як невід'ємну складову частину розвитку сільського господарства держави.

УДК 634.11:631.524.5

ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ГЕНЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ТА ФОРМУВАННЯ КОЛЕКЦІЙ ПЛОДОВИХ КУЛЬТУР ЗАКАРПАТТЯ

Шахнович Н.Ф., кандидат с.-г. наук

ВП НУБІП «Мукачівський аграрний коледж»

Генетичні ресурси рослин з високим рівнем абіотичних та біотичних властивостей, а саме стійкості до несприятливих умов середовища та хвороб і шкідників, стають важливою генетичною основою сучасних селекційних програм. Виділені в результаті вивчення сорти та зразки місцевого походження характеризуються високим рівнем пристосування до навколишнього середовища та є цінним вихідним матеріалом для покращення сучасних сортів в умовах зміни клімату.

Кліматичні умови Закарпаття характеризуються великою строкатістю відповідно до висоти над рівнем моря. Такі умови сприяють значному поширенню біологічного різноманіття плодових і горіхоплідних культур. Дослідженнями проведеними в 60-х роках минулого століття, виділено значну кількість сортів місцевого та західно-європейського походження, які на даний час знаходяться на межі зникнення на приватних землях. Таким чином виникає імовірність безповоротної втрати цінних сортів, які мають тільки місцевий ареал розповсюдження.

В результаті експедиційного обстеження основних садівничих екосистем Закарпаття, виявлені цінні зразки місцевих аборигенних сортів плодових культур. На висоті 300-600 м над рівнем моря (передгірська та частково гірська зона Закарпаття) збереглися окремі аборигенні сорти яблуні (*Malus domestica* (L.) Borkh.), груші (*Pyrus communis* L.), сливи та аличі (*Prunus domestica* L., *Prunus cerasifera* Ehrh.), грецького горіху (*Juglans regia* L.), які добре пристосовані до складних ґрунтово-кліматичних умов передгір'я. Вони мають такі позитивні ознаки, як стійкість до хвороб, морозостійкість, пізнє квітування, високу продуктивність дерев та якість плодів. Місцеві сорти є цінним надбанням садівничої науки, можуть широко використовуватись в селекційному процесі, а також в виробництві екологічно-безпечної продукції плодівництва без застосування пестицидів.

Метою досліджень є дослідити та оцінити комплекс господарсько-біологічних ознак рідкісних і зникаючих сортів плодових і горіхоплідних культур, відібрати перспективні зразки та передати найкращі для використання у селекційному процесі.