

УДК 633.63:631.53.01.006.83:631.547.2/.3

Карпук Л. М., доктор с.-г. наук, професор кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Крикунова О. В., кандидат с.-г. наук, доцент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Караульна В. М., кандидат с.-г. наук, асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Богатир Л. В., кандидат с.-г. наук, асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Павліченко А. А., асистент кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства
Білоцерківський національний аграрний університет МОН України
E-mail: lesya_karpuk@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ ПОЗАКОРЕНЕВОГО ПІДЖИВЛЕННЯ БУРЯКІВ ЦУКРОВИХ МІКРОДОБРИВАМИ

Позакореневе підживлення – це додатковий агротехнічний захід підвищення врожайності та якості коренеплодів. Воно має ряд переваг, а саме поживні речовини добрив, внесені під час позакореневого підживлення, використовуються рослинами активніше завдяки унеможливленню процесів іммобілізації цих елементів ґрунтом. У наукових працях А. С. Заришняка, С. Ю. Булигіна, В. В. Іваніни та ін. зазначено, що позакореневі підживлення ЧС гібридів буряків цукрових, у рекомендовані терміни, хелатними формами мінеральних добрив позитивно впливають на ріст і розвиток рослин, формування листкової поверхні, збільшення маси коренеплодів, накопичення сухої речовини, що у кінцевому результаті призводить до зростання врожайності коренеплодів та їх цукристості.

Метою наших досліджень було визначення динаміки наростання сирової біомаси буряків цукрових залежно від позакореневого підживлення мікродобривами.

Дослідження з динаміки наростання маси коренеплодів і листків залежно від позакореневого підживлення мікродобривами були прове-

дені в 2016-2017 рр. в умовах дослідного поля Навчально-виробничого центру Білоцерківського національного аграрного університету, яке розташоване у зоні Правобережного Лісостепу України.

Результатами досліджень встановлено, що наростання сирової маси коренеплодів та листків упродовж усього періоду вегетації буряків цукрових проходило інтенсивніше за проведення позакореневого підживлення новими мікродобривами Реаком-плюс-буряк та Реастим-Гумус-буряк. На ріст і розвиток рослин як у фазі змикання рослин у рядку, так і перед збиранням істотно впливали види мікродобрих, норми їх витрат та терміни внесення. Зі збільшенням норми витрат мікродобрих з 3 до 7 л/га підвищується сира біомаса листків і коренеплоду. За проведення позакореневого підживлення в другий термін (у фазі змикання листків у міжряддях (136 діб після сівби) ефективнішим було мікродобриво Реаком-плюс-буряк. Встановлено тісні кореляційні зв'язки маси листків та маси коренеплоду ($r=0,60$, $r=0,61$) з комплексом ознак, які їх обумовлюють.

УДК 634.21:631.524.82[631.527.6.001

Кінаш Г. А., науковий співробітник
Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М. Ф. Сидоренка ІС НААН
E-mail: kinash.g@ukr.net

ОПТИМАЛЬНІ ПЛОЩІ ЖИВЛЕННЯ ДЕРЕВ АБРИКОСА НА КЛОНОВИХ ПІДЩЕПАХ

На найближчу перспективу актуальним є удосконалення елементів технології виробництва плодів абрикоса, зумовлене мінливими погодними умовами, а також новими підходами до створення ефективних типів інтенсивних насаджень. Одним з головних питань, які необхідно при цьому вирішити, є оптимальна щільність розміщення дерев на клонових підщепах різної сили росту.

Мета роботи – вивчити вплив площ живлення на особливості росту й плодоношення дерев абрикоса та обґрунтувати найбільш ефективні схеми садіння, залежно від дії підщеп.

Дослідження проводились протягом 2016-2017 рр. у насадженні абрикоса, розташованому на землях відділення № 2 НВД «Наукова» МДСС імені М. Ф. Сидоренка ІС НААН.

Сад висаджено навесні 2013 року однорічками районованих сортів абрикоса селекції дослідної станції 'Кумир' і 'Ташенакський' на клонівних підщепах (кореневласні) 'Дружба', 'Весняне полум'я', 'ВВА-1'. Дослід закладено у 3-кратній повторності за слідуючою схемою: 5х3 м – 667 дерев на 1 га (контроль); 5х2,5 м – 800 дерев на 1 га; 5х2 м – 1000 дерев на 1 га; 5х1,5 м – 1333 дерева на 1 га. Варіанти включають по 8-10 облікових дерев кожного сорту. З метою покращення світлового режиму й стимулювання утворення як ростових так і плодових пагонів проводили пінцирування (2535 см) та літню обрізку.

В результаті досліджень встановлено, що на 5 рік вегетації висока щільність (5х1,5 м) дерев сприяла послабленню їх вегетативного росту (на 17,752,2 %), збільшенню у структурі приросту

обростаючої плодової деревини до вегетативної маси у 1,4 і у 1,5 рази – на 1 м³ крони та підвищувала коефіцієнт використання відведеної площі живлення проекцією крони дерев з 27,3 % (667 дер./га) до 34,7 % (1333 дер./га). Із зменшенням площі живлення з 15 до 7,5 м² та сили росту підщепи асиміляційна поверхня одного дерева зменшувалася, але в перерахунку на 1 га збільшувалася. При цьому у варіанті 5х1,5 м загальна листкова площа та вміст хлорофілу нижче, ніж у 5х2 м, що є наслідком надмірного загущення дерев. Максимальні значення показників, при всіх досліджуваних схемах садіння,

забезпечувала підщепа 'Дружба', мінімальні – 'ВВА-1'. Залежно від схем розміщення дерев виявлено тенденцію щодо збільшення урожайності дерев у варіантах зі схемою садіння дерев 5х2 і 5х1,5м – в середньому 0,71,1 т/га, що у 1,7 та 2,7 рази більше за контроль.

Таким чином, за комплексом показників, найбільш оптимальною схемою розміщення дерев для сорту 'Кумир' на середньорослих підщепах 'Дружба' і 'Весняне' полум'я є 5х1,5 м, для більш сильнорослого сорту 'Ташенакський' – 5х2 м. На слаборослій підщепі ВВА-1 дерева обох сортів доцільно розміщувати при 5х1,5 м.

УДК: 632. 633.34.631.6

Клубук В. В., старший науковий співробітник відділу селекції

Боровик В. О., кандидат с.-г. наук, старший науковий співробітник відділу селекції

Інститут зрошуваного землеробства НААН України

E-mail: izz.ua@ukr.net

СЕЛЕКЦІЯ СОЇ НА АДАПТИВНІСТЬ В УМОВАХ ЗРОШЕННЯ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Стратегічним завданням селекції сої на сучасному етапі є створення високо адаптивних сортів, які мають високий рівень генетичного захисту врожаю від біотичних і абіотичних факторів середовища та спроможні максимально реалізувати потенціал врожаю в поєднанні з високою якістю зерна.

Дослідження з питань адаптивної селекції в Інституті зрошуваного землеробства НААН сої проводяться постійно, оскільки інститут знаходиться в південному Степу України. Це – зона ризикованого землеробства, де клімат характеризується найбільшою посушливістю і великими тепловими ресурсами та суховіями. У цій зоні майже щорічно бувають тривалі періоди без дощів, що призводить до атмосферних і ґрунтових посух різної сили. Тому селекційна робота та виявлення джерел адаптивності серед вихідного матеріалу проводиться постійно на двох фонах: на зрошенні і без нього. Основні посіви сої у цій зоні розміщуються на поливних землях, але навіть при зрошенні рослини сої часто знаходяться під впливом високих температур і під впливом повітряної посухи.

Вихідним матеріалом в роботі селекціонерів, перш за все, є колекція сої, яка нараховує 430 зразків більш ніж з 20 країн світу, а також сорти екологічного сортовипробування, отримані з інших науково-дослідних установ. Крім того, як вихідний матеріал використовуються сорти

конкурсного сортовипробування, що висівають на зрошенні та в неполивних умовах. Це дає можливість виявити вихідний матеріал з більш продуктивним і адаптивним потенціалом та залучати його до схрещування, створювати сорти з екологічною пластичністю.

У результаті вивчення структури врожаю і кореляційних зв'язків установлено, що ступінь кореляційних зв'язків між окремими ознаками і властивостями сортів, вирощених в умовах зрошення, завжди вищі, ніж в богарних.

Вивчення кореляційних зв'язків дає селекціонерам можливість залучати до схрещування батьківські форми, які різняться за морфо-біологічними ознаками і властивостями. В останні роки за комплексом господарсько-важливих ознак і властивостей виділилися наступні зразки: 'Юг 30', 'Діона', 'Київська 91', 'Чернятка', 'Фаєтон', 'Аратта', 'КС-9', 'Аркадія одеська', 'Юг 40', 'Аполлон', 'Одеська 150А', 'Донька', 'Ізумрудна', 'Ювілейна', 'Знахідка', 'Терезинська 24', 'Вітязь 50', 'Деймос', 'Даная' (Україна), 'Хардін 91', 'Ламберт', 'Агасі', 'Колубар', 'СМ-158', 'Зоме', 'Stine 1480', 'Stine 0350' (США), 'Merit' (Канада), 'Trezor' (Франція), які ми використовуємо в якості батьківської форми.

Для посушливих умов уже створені сорти сої: Діона, Фаєтон, Аратта з підвищеною адаптаційною здатністю до несприятливих умов, за ознакою жаростійкості та стійкістю до посухи.