

[1,3]. Дослідженням формування даного показника займалися вчені України та зарубіжжя, які мають різні висновки. Так, Сторожик Л.І. засвідчує, що у гібрида Медовий при нормі висіву 8-10 кг/га густина стояння рослин перед збиранням на 23,1 тис./га більше, ніж при нормі висіву 6-8 кг [4].

Нами впродовж 2013-2015 рр. були проведені дослідження, щодо впливу норм висіву насіння, мікродобрив, бактеріальних препаратів та їх сумішок на показники виживаності культури сорго цукрового за вирощування в умовах дослідного поля ННПЦ Миколаївського національного аграрного університету. Грунт господарства представлений чорноземом південним середньосуглинковим на лесі. Попередником сорго в досліді була цибуля ріпчаста. Обробку рослин проводили одноразово під час повних фаз кушення та виходу рослин в трубку біопрепаратом Біокомплекс-БТУ, мікродобривами Квантум-Бор Актив, Квантум-АкваСил, Квантум-Хелат Цинку та їх сумішками [2].

Показники густоти стояння рослин сортів та гібридів сорго цукрового у фазу повної стиглості, залежно від досліджуваних факторів, представлено у вигляді діаграми на рис. 1.

Отже, найбільшим показник густоти стояння рослин всередньому за 3 роки досліджень був на ділянках гібрида Медовий при нормі висіву насіння 160 тис. шт. сх. нас./га та обробкою сумішшю біопрепарату й мікродобрив (132,04 тис. шт./га). При зменшенні норми висіву насіння на гектар, спостерігалось зменшення густоти стояння рослин гібриду. Так, при нормі 130 тис. шт. сх. нас./га густина була 107,61 тис. шт./га, а при 100 тис. шт. сх. нас./га – 83,19 та при 70 тис. шт. сх. нас./га – 58,93 тис. шт./га. Обробка препаратами мала незначний вплив на даний показник. У сорту-стандарту Сило 700 Д при нормі висіву 160 тис. шт. сх. нас./га спостерігалось збільшення густоти стояння рослин на 2,5 тис. шт./га при обробці сумішшю тис. шт./га, при цьому контроль склав 128,86 тис. шт./га., а при обробці Біокомплексом-БТУ та Квантумом – 129,63 та 130,4 тис. шт./га відповідно. Дана закономірність спостерігалась у всіх досліджуваних сортів та гібридів.

УДК 631.675:631.674.6:634.11

Козлова Л.В.

кандидат с.-г. наук

Мелітопольська дослідна станція садівництва імені М.Ф. Сидоренка

Інституту садівництва НААН

ВПЛИВ РЕЖИМІВ МІКРОЗРОШЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ІНТЕНСИВНИХ НАСАДЖЕНЬ ЯБЛУНІ

Створення високопродуктивних плодкових насаджень на півдні України стримується недостатньою природною вологозабезпеченістю регіону. Волога, необхідна для формування високого врожаю, лише частково компенсується за

рахунок ґрунтових запасів та атмосферних опадів. У балансі сумарного водоспоживання її частка (від 20 до 50%) забезпечується поливами.

Упродовж 2006-2013 рр. досліджено вплив режимів мікрозрошення на продуктивність інтенсивних насаджень яблуні сортів Айдаред, Голден Делішес та Флоріна посаджених за схемою 4x1 та 4x1,5 м. Поливний режим призначався розрахунковим методом при 70-90-100% різниці між випаровуваністю (E_0 , мм) та кількістю опадів (O , мм). Вологість ґрунту підтримувалась на рівні 80% НВ.

При сприятливих умовах вологозабезпечення, спостерігалось утворення більш довгих пагонів у дерев яблуні на всіх варіантах. За роки досліджень середня та сумарна довжина пагонів була на 23% більшою при зрошенні порівняно з контролем. Спостерігались більш сильні ростові процеси у дерев яблуні сорту Флоріна, біометричні показники якого виявилися вищими на всіх варіантах і схемах посадки у порівнянні з іншими сортами, зокрема: об'єм крони – на 25%, довжина пагонів – на 30% та діаметр штамба – на 40%. У порівнянні з контролем біометричні показники дерев на фоні зрошення були на 20-30% вищими по всіх сортах. Вищі показники були відмічені на варіантах 80% НВ та 90 і 110% ($E_0 - O$) за схемою посадки дерев 4x1,5 м.

Найбільшу врожайність (24,7-29,6 т/га) отримано на варіантах 80% НВ та 90 і 110% ($E_0 - O$) за схемою посадки 4x1 м. Дисперсійним аналізом даних встановлено, що основними чинниками підвищення врожайності яблуні є режим зрошення (частка впливу 40%) та схема посадки дерев (21%). Встановлено тісний зв'язок між величиною водоспоживання (як основним показником режиму зрошення) та врожайністю $R^2 = 0,95$ при обох схемах посадки дерев. Підтримання вологості ґрунту на рівні 80% НВ забезпечує на 90-100% урожай плодів високої товарної якості по всіх сортах, незалежно від схеми посадки. Найбільшу масу плодів на варіантах із застосуванням зрошення мав сорт Айдаред (до 212 г), що на 20% більше у порівнянні з іншими сортами. Різниця за масою плодів між схемами посадки по всіх сортах становила 11%.

Найбільш ефективним виявився режим зрошення, який призначався за розрахунковим методом при 90% ($E_0 - O$) по всіх сортах та схемах садіння. Найвищий коефіцієнт ефективності зрошення у сорту Голден Делішес – 9,4-11,1 кг/м³, відповідно на інших сортах цей показник становив: Айдаред – 8,9-10,1 кг/м³ та Флоріна – 5,8-7,8 кг/м³.