ВПЛИВ ГУСТОТИ СТОЯННЯ ТА ЗРОШЕННЯ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ТА ЯКІСТЬ ПЛОДІВ ТОМАТІВ

Нікончук Н.В. к. с.-г. н., доцент кафедри виноградарства та плодоовочівництва

Коротов С.В. – магістрант

Метою досліджень було вивчення впливу краплинного зрошення за різної густоти стояння рослин на врожайність та якість плодів гібриду томату Супернова F1 в умовах південного Степу України.

Результати наших досліджень свідчать, що зрошення суттєво підвищувало врожайність гібриду томату Супернова F1.

У 2015 р. урожайність товарних плодів томата коливалася від 284 ц до 363 ц/га у варіантах досліду без зрошення. За збільшення густоти стояння рослин томата до 30 тис.шт./га валова врожайність збільшувалася і становила 363 ц/га. Приріст врожаю від зрошення складав – 251-347 ц/га (47,7-42,8 %).

У менш сприятливому 2016 році урожайність плодів томатів в незрошуваних умовах була на рівні 245-330 ц/га. Зрошення суттєво підвищувало врожайність томатів гібриду Супернова F1 і була на рівні 615-690 ц/га, що на 261 - 254 ц/га або (51,7-45,5%) перевищувало врожайність з незрошуваних ділянок.

У середньому за два роки досліджень, товарна врожайність плодів томата в богарних умовах була на рівні 264 – 346,5 ц/га. Максимальна товарна врожайність була отримана за густоти посадки рослин гібрида томата Супернова F1 30 тис. шт./га - 346 ц/га в богарних умовах та 700 ц/га при зрошені.

Кількість нетоварного врожаю в богарних умовах формувалась на рівні 20,5-13,4 % від загального. Зрошення покращувало товарний вигляд томатів і знижувало вихід нетоварних плодів за густоти рослин 18 тис./га на 4,6, 23 тис./га – 5,2 і 30 тис./га – 7,3%.

У середньому за 2015-2016 рр. приріст урожайності плодів гібриду

томата Супернова F1 від зрошення за густоти рослин 18 тис./га становив 261 ц/га, що становить 49,8 % порівняно з неполивними умовами.

У наших умовах підвищення густоти стояння рослин гібриду томату Супернова F1 з 18 до 23 і 30 тис./га у середньому за 2015-2016 рр. впливало на врожай товарних плодів як при зрошенні, так і в неполивних умовах. Збільшення густоти стояння рослин томата впливала і на вихід нетоварної продукції, які складали 20,5-13,4 % в неполивних умовах і 4,6-7,3 % при зрошенні.

У середньому за два роки досліджень, уміст сухих речовин при збільшенні густоти стояння з 18 до 23 тис./га в богарних умовах збільшився на 0,32 та до 30 тис./га – на 0,45%. У зрошуваних умовах вміст сухих речовин в плодах був нижчим, ніж у плодах вирощених на богарі і був на рівні 5,78-6,38%.

Збільшення густоти рослин з 18 до 23 і 30 тис./га збільшувало вміст сухих речовин у плодах при зрошенні – на 0,32 і 0,6%. Збільшення загущеності рослин з 23 до 30 тис./га менше змінювало ці показники - всього на 0,13% без зрошення і 0,28% у зрошуваних умовах.

Результатами дослідження вмісту цукрів у плодах гібриду томату Супернова F1 при вирощуванні рослин в умовах різної вологозабезпеченості було встановлено, що зрошення привело до істотного зниження його вмісту, порівняно з плодами вирощеними в богарних умовах. Уміст цукру в плодах томатів на зрошенні за густоти стояння рослин 18 тис./га зменшився на 0,26%, 23 тис./га – на 0,29 і 30 тис./га – на 0,39% порівняно з варіантами без поливу (табл. 4.8).

Підвищення густоти стояння рослин з 18 до 23 і 30 тис./га збільшувало накопичення загального цукру в неполивних умовах на 0,26 і 0,5%, і при зрошенні відповідно на 0,23 і 0,37%.

Таким чином, у середньому за 2015-2016 рр. приріст урожайності плодів гібриду томата Супернова F1від зрошення за густоти рослин 18 тис./га становив 261 ц/га, що становить 49,8 % порівняно з неполивними умовами.

Збільшення густоти стояння рослин гібриду томатів Супернова F1 з 18 до 23 і 30 тис./га збільшувало вихід сухих речовин, загального цукру, аскорбінової кислоти і цукрово-кислотний коефіцієнт як при зрошенні, так і в неполивних умовах. Інтенсивність підвищення рівня цих показників значно зменшувалось за підвищення густоти з 23 до 30 тис. рослин на гектарі.