

органів гібриду томату Форсаж F1 порівняно з режимом 70-70-70% НВ. Збільшення густоти стояння з 20 до 40 і 60 тис./га зменшувало рівень формування надземної маси однієї рослини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ушкаренко В.О., Шепель А.В., Пуценко Д.В. Ефективність використання вологи посівними томатами в зрошуваних умовах півдня України. *Таврійський науковий вісник*. Херсон: Айлант, 2007. Вип. 52. С. 3–7.
2. Вожегова Р. А. и др. Науково-практичні аспекти оптимізації штучного зволоження в умовах півдня України. 2014. №. 61. С. 3-5.
3. Свиридовський В. М. Оптимізація системи захисту рослин цибулі ріпчастої залежно від режиму зрошення в умовах півдня України. *Інноваційні технології та препарати в системі органічного землеробства Степу*: матеріали наук.-практ. інтернет-конф. (м. Херсон, 6 бер. 2018 р.). Херсон: ІЗЗ 129 НААН, 2018. С. 55-61.
4. Пуценко, Д. В. Вплив способів поливу, добрив та загущення рослин на врожай і якість плодів посівних томатів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец. 06.01.02 / Д. В. Пуценко. – Херсон, 2008. – 18 с.
5. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. Харків : Основа, 2001.
6. Ушкаренко В. О., Нікіщенко В. Л, Голобородько С. П., Коковіхін С. В. Дисперсійний і кореляційний аналіз результатів польових дослідів : монографія. Херсон. Айлант, 2009. 372 с. : іл,

УДК [631.811.98:631.559]:635.64|477.7)

ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТІВ НА СТРУКТУРУ ВРОЖАЮ ТОМАТІВ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Тарабанов Р.В. – здобувач вищої освіти
факультету агротехнологій

Нікончук Н.В., канд. с.-г. наук, доцент,
науковий керівник,

Миколаївський Національний Аграрний Університет

Томати – одні з найпоширеніших овочів, що вирощуються в усьому світі. Таку популярність вони отримали завдяки своїм корисним властивостям та смаковим якостям, адже плоди містять в собі велику кількість цукрів, вітамінів, органічних кислот тощо.

На сьогоднішній день, абсолютна більшість томатів вирощується із застосуванням великої кількості синтетичних добрив та агрохімікатів. Так, звичайно, таке виробництво має ряд переваг, як наприклад, можливість отримувати значно більші обсяги урожаїв. Але головна проблема полягає в тому, що ведення такого господарства, поставило людство на межу екологічної катастрофи. Річ у тім, що в гонитві за урожаєм, закриваються очі на такі показники, як кислотність та засоленість ґрунтів, вміст гумусу, бал бонітету, накопичення отрутохімікатів, зменшення кількості корисної біоти тощо. Саме це і призвело до стрімкої деградації ґрунтів.

Найпоширенішим методом вирішення даного питання є перехід до системи, котра передбачає відмову від хімічних засобів захисту, відмову від гербіцидів, мінеральних добрив та інших хімічних препаратів, які є токсичними, синтетичних стимуляторів росту та інокулянтів– органічного(біологічного) вирощування [1].

Результати багаторічних наукових досліджень і практичного використання біологічних засобів захисту рослин показують, що можливо без втрати врожайності і підвищення собівартості забезпечити захист сільськогосподарських культур (томати, огірки, баштанні та плодово-ягідні) на 70-100%, при цьому виключивши застосування хімічних пестицидів. Біологічні методи захисту рослин полягає у використанні одних організмів для боротьби з іншими, шкідливими для сільськогосподарських культур [2].

Матеріали та методи досліджень. Досліди проводились у 2021 році в умовах ННПЦ МНАУ. В досліді вивчався вплив біологічних препаратів на ріст, розвиток, врожайність та якість гібриду томату 132-111 Сливка F1. Систему захисту та підживлення помідора за органічного вирощування у відкритому ґрунті під час вегетації рослин проводили з використанням препаратів компанії БТУ-центр на основі грибів роду *Trichoderma*, бактерій роду *Azotobacter*, *Bacillus* та *Enterobacter*.

За результатами дослідження на посівах томатів, які оброблялися біологічними препаратами та вирощувалися за органічної технології, можна зробити висновок, що біопрепарати суттєво вплинули на структуру врожаю томатів, відносно контрольного варіанту, де обробка не проводилася (табл. 1).

Таблиця 1. Структура врожаю томатів гібриду 132-111 Сливка F1 залежно від обробки біопрепаратами за органічного вирощування (середнє 2020- 2021 рр.)

Варіант	Середня кількість плодів на рослині	Середній діаметр плоду	Середня маса плоду
Контроль (обробка водою)	16,0	5,4	177,7
внесення біопрепаратів	20,0	5,7	190,1
± до контролю	+4,0	+0,3	+12,4

Проаналізувавши результати досліджень, можна припустити, що біопрепарати мали позитивний вплив на всі досліджувані показники структури врожаю. Так, середня кількість плодів на рослині в контрольному варіанті склала 16 шт., проти 20 шт./рослину, які оброблялися біопрепаратами, що на 25 % більше контрольного варіанта. Другий досліджуваний показник, також мав висхідну динаміку. На рослинах, які оброблялися біопрепаратами середній діаметр плоду становив 5,7 см, що на 0,3 см (5,3%) більше, ніж у рослин з контрольного варіанту. Середня маса плоду рослин, які оброблялися біопрепаратами становила 190,1 г, цей же показник у рослин контрольного варіанту склав 177,7 г. Відповідно, даний показник збільшився на 12,4 г або ж на 7 %.

Висновки. Отже, на основі отриманих результатів можемо зробити висновок, що біологічне вирощування томатів, має ряд переваг над вирощуванням із застосуванням хімічних засобів. Подальше застосування біопрепаратів дозволить отримувати екологічно чисту продукцію, покращити фізико-хімічні властивості ґрунтів та зменшити витрати на засоби захисту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Інтернет джерело Журнал «Азотера Україна» 2020 - <https://azoter-ukraine.com.ua/organichne-zemlerobstvo-ta-jogo-rozvytok-v-ukrayini/>
2. Збірник наукових статей «Охорона довкілля» ХНУ ім. Каразіна 2018 с. 97