

Роман ФЕДЬКОВ, здобувач 1 курсу ОС «Магістр»
спеціальності 203 «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарства»

Науковий керівник: **ПАДАЛКО Тетяна Олександрівна,**
доктор філософії з агрономії,
асистент кафедри садівництва і виноградарства
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
м. Кам'янець-Подільський

СУЧАСНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ОРГАНІЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ПОМІДОР (*Solanum lycopersicum L.*) В УМОВАХ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Органічні технології ґрунтуються на принципі збереження довкілля, відтворення родючості ґрунтів, постійного моніторингу стану рослин і використання надійних даних для прогнозування погодно-кліматичних умов, розвитку сільських територій, підвищення експортної потужності сільського господарства України та, головне, отримання екологічно чистої продукції на ринку споживчої праці [2, с. 4].

Помідори (*Solanum lycopersicum L.*) – одна з найбільш поширених овочевих культур сучасного землеробства. Плоди містять пектинові й азотисті речовини, цукри, аскорбінову, лимонну, яблучну, щавлеву, винну кислоти, флавоноїди, алкалоїди, тіамін, рибофлавін, каротин, клітковину, фітонциди, різноманітні мінеральні солі (особливо багато калію і магнію). Завдяки високому вмісту різноманітних вітамінів (В1, В2, В3, В6, К, РР, фолієвій кислоті), солей калію, заліза, кобальту і цинку їх включають у раціон харчування хворих на серцево-судинні захворювання, з порушеннями обміну речовин, вони поліпшують роботу травного тракту, ефективні при ревматизмі, цирозі та гепатиті, ломкості капілярних судин і сприяють захисту організму від впливу радіоактивних елементів [3, с. 89].

Ринок органічних продуктів харчування на сьогоднішній день є одним із найбільш перспективних напрямків агропромислового виробництва.

Дослідження ринку Європейського союзу в області органічного сільського господарства показують, що органічне агровиробництво в овочівництві відкритого ґрунту має на 50 % нижче витрати на підтримання родючості ґрунту; на 97 % нижче витрати на боротьбу з хворобами, на 50 % менше використання енергії; зростає додана вартість внаслідок продажу продукції за вищою ціною на 20 – 80 %. Конвенційні помідори в Україні коштують 10 – 28 грн/кг, у той час, як органічні в межах 60 – 120 грн/кг [1, с.24].

Таким чином, істотно поступаючись у розмірах та масі, органічні плоди мали кращий смак, колір, запах та містили істотно більше сухих розчинних речовин, каротину і вітаміну С, ніж плоди, вирощені за традиційною технологією.

Концепція організації спеціальних культиваційних споруд для цілорічного виробництва помідор, враховуючи кліматичні умови їх розташування передбачала розміщення технологічного обладнання у стаціонарних спорудах, в яких можлива цілодобова підтримка температури на рівні $+15 \text{ }^{\circ}\text{C}$ [4, с. 81].

Метою досліджень – вивчення умов максимальної реалізації біологічного потенціалу продуктивності рослин помідор при вирощуванні в умовах плівкових теплиць, а також розробка основних положень ресурсозберігаючих технологій річного виробництва.

Схема досліду з вивчення впливу ґрунтосуміші (ГС): 1 – ГС складалася із керамзиту фракцією 3-5 мм; 2 – ГС з керамзиту, покритого плівкою з каолінової глини. Для збільшення активної поверхні дотику кореневих систем рослин із супутньою мікрофлорою, керамзит замочували в суспензії каолінової глини та гумату натрію, потім висушували; 3 – ГС, відповідно з кокосового волокна, який забезпечував створення більш комфортного середовища для розвитку кореневої системи рослин та супутньої мікрофлори.

Проведені дослідження показали, що вміст водорозчинних органічних сполук у поживному розчині не перевищував критичного рівня (50 мг/л) у всіх варіантах. У варіантах 1 та 2 після 30 днів вегетації встановлювалося

оптимальне значення на рівні 14 – 21 мг/л для системи вирощування. Продуктивність рослин помідор збільшилась на 10 % порівняно з варіантом 1. В результаті обробки поверхні частинок керамзиту плівкою глини та гумату натрію, призводить до збільшення продуктивності рослин томату до 50 % порівняно з необробленим керамзитом. Продуктивність рослин вирощених на кокосовому волокні призводило до підвищення продуктивності рослин до 1250 г/рослина. Таким чином, вперше, при вирощування рослин помідор на різних кореневих середовищах в умовах гідропонних плівкових теплиць, досліджено динаміку надходження водорозчинної органічної речовини в поживний розчин впродовж усієї вегетації рослин.

Отже, сучасні аспекти ведення органічного землеробства та виробництво органічної продукції помідора (*Solanum lycopersicum l.*), є актуальним та перспективним напрямком у сільськогосподарській галузі, що відповідають потребам сучасних споживачів, які дедалі більше цінують здоров'я, екологічну стійкість та етичні аспекти виробництва харчових продуктів.

Список використаних джерел

1. Бобось І. М., Завадська О.В. Технології вирощування помідора для свіжого споживання, зберігання і переробки: Монографія / І.М. Бобось, О.В. Завадська, Київ. ФОП Ямчинський О.В. 2020. 310 с.
2. Жибак М. М., Христенко Г. М. Світовий ринок органічної продукції: сучасний стан та перспективи розвитку. *Економічний форум*. 2019, № 3. С. 3 – 8.
3. Zavadska O.V. The quality of tomato fruits depends on the variety and degree of ripeness. *Modern Scientific Researches*. Minsk. Agriculture Yolnat PE. 2019, Issue № 9. Part 1. С. 88 – 91. DOI: 10.30889/2523- 4692.2019-09-01-017
4. Ковальов М. М. Вплив складу субстрату на продуктивність томату при гідропонному вирощуванні в умовах захищеного ґрунту. *Теоретичні і практичні аспекти розвитку галузі овочівництва в сучасних умовах*: Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції, сел. Селекційне Харківської обл., 25 травня 2023 р. / Інститут овочівництва і баштанництва НААН. Вінниця: ТОВ «ТВОРИ». 2023. С. 79 – 85.