

ртий – 15,08. Найменший показник коефіцієнту енергетичної ефективності був при режимі зрошення R₄, де було проведено 3 поливи зрошувальною нормою 1350 м³/га, що проводились: перший – 20,07, другий – 30,08, третій – 15,08.

Порівняння показників біоенергетичної ефективності технології вирощування з використанням досліджуваних гібридів цукрового буряку дозволяє зробити висновок, що з енергетичної точки зору найбільшу ефективність отримували при вирощуванні гібриду Ялтушковський ЧС-72, як при врахуванні господарські цінної частки врожаю, так і при врахуванні загального біологічного врожаю. Із досліджуваних цукрових буряків при різних режимах зрошення продуктивними також виявилися Ялтушківський однасінневий 64 та Іванівський ЧС 33.

УДК 633.88:631.5

**РОЗРОБКА АГРОТЕХНІЧНИХ ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ
ТИМ'ЯНУ ЗВИЧАЙНОГО ПРИ ЗРОШЕННІ В УМОВАХ ПІВДНЯ
УКРАЇНИ**

В.О.ЧАБАН – здобувач

Тим'ян звичайний – приємно пахуча рослина родини губоквіткових, до 50 см висотою, корінь стержневий, сильно розгалужений. Стебло дерев'янисте, від основи сильно гіллясте, гілки трав'янисті, листя мілке – 5-10 мм довжиною.

На півдні України росте близький вид – чебрець плазкий (*Thymus serpyllium* L), але ця рослина має плавке стебло, що не дає змогу проводити механізоване збирання врожаю сировини.

Тим'ян звичайний (*Thymus vulgaris* L) росте в природних умовах в північне західній частині Іспанії та Франції на сухих, відкритих місцях. У дикому виді на території СНД не зустрічається.

В умовах центральних та північних областей України ця культура була введена в інтродукцію, але через недостатню кількість сум активних температур в даних областях не формувала, згідно з фармакопейної статі, достатню кількість ефірної олії.

Тому в 1994-1998 роки нами були проведені дослідження по розробці технології вирощування тим'яну звичайного для зрошувальних умов півдня України. Ця технологія передбачує цілий комплекс агротехнічних прийомів, спрямованих на одержання врожаю тим'яну звичайного з високим вмістом ефірної олії.

Виходячи з цього, нами були проведені дослідження по визначенню найбільш оптимального співвідношення факторів і умов життя рослин тим'яну звичайного. В досліді ставились на вивчення: фактор А – рівень живлення, представлений чотирма варіантами – без добрив, $N_{60}P_{60}$, гній 40 т/га, гній 40 т/га + $N_{60}P_{60}$; фактор В – глибина оранки, представлена в двох варіантах – з глибиною оранки 20-22 см та 28-30 см; фактор С – строки висіву – 10 грудня, 20 березня, 30 березня та 10 квітня; фактор Д – ширина міжрядь 45 та 70 см.

Досліди проводились на землях підсобного господарства з-ду "Петровський". Грунти господарства темно-каштанові. Гумусовий горизонт 45-52 см з вмістом гумусу 2,13%. Середньобагаторічна кількість опадів складає 430 мм.

Попередником тим'яну звичайного була озима пшениця. Обробіток ґрунту супроводжувався луценням стерні дисковими луцильниками. Мінеральні добрива з розрахунку $N_{60}P_{60}$ та гній 40 т/га вносились під основний обробіток ґрунту, після цього провели оранку згідно з схемою дослідів. Після оранки проводили культивуацію на глибину 6-8 см з боронуванням, перед посівом проводили коткування поля. Сіяли тим'ян звичайний сіялкою СО-4,2 з нормою висіву 7 кг/га.

При посіві тим'яну звичайного щільність зволоження орного шару на контролі – $1,24 \text{ г/см}^3$, при внесенні гною 40 т/га – $1,14 \text{ г/см}^3$.

Волога в ґрунті при посіві знаходилась в межах 70-75% ГПВ, при подальших фазах розвитку рослин – фаза гілкування, бутонізація – 65%, подальше збільшення вологи в ґрунті приводило до пригнічення розвитку рослин та випаданню рослин.

Сумісне внесення мінеральних добрив $N_{60}P_{60}$ та гною 40 т/га приводило до збільшення врожаю тим'яну звичайного та виходу біологічно активних речовин з сировини.

Так, на першому році життя при внесенні сумісно мінеральних та органічних добрив відбулось зростання врожаю на 2,1 ц/га в порівнянні з контролем.

Строки посіву тим'яну звичайного впливали на формування біологічної маси з гектару та виходу ефірної олії, зокрема, при посіві 10 грудня врожай цієї культури складав 5,4 ц/га та вихід олії 1,27%, при подальшому висіві – 20 березня – урожай становив 3,4 ц/га, а олії – 1,0%; в більш пізні строки – 10 квітня – відповідно 5,1 ц/га та 0,9%.

На другому та третьому році життя тим'яну звичайного ця залежність зникає, формування врожаю відбувається більш рівномірно і знаходиться в межах 15,7-14,3 ц/га на варіанті з сумісним внесенням органічних та мінеральних добрив.

Подальше використання посіву – п'ятий рік вегетації приводило до зниження врожаю та виходу ефірної олії, відбувалось часткове відмирання листків та випадання посіву.

Вихід олії залежав від внесення добрив, найбільший був на другому та третьому році вегетації – 1,4% (при внесенні добрив на варіанті гній 40 т/га + N₆₀P₆₀) при волозі в ґрунті 65% ГПВ.

Накопичення ефірної олії в сировині збільшувалось в залежності від зростання суми активних температур. Так, в 1995 р. при сумі активних температур 3397 вихід ефірної олії становив 1,4%, а при зменшенні суми активних температур в 1997 р. до 2921 вихід ефірної олії становив 1,2%.

Як показали дослідження, більш доцільно проводити посів тим'яну звичайного з шириною міжрядь 70 см, що дало змогу отримати високий врожай сировини та вихід ефірної олії з гектару посіву, при цьому створюються кращі умови для формування врожаю за рахунок утворення на рослинах бокових гілок та кращою освітленістю рослин.

Таким чином, було розроблено найбільш оптимальне співвідношення факторів життя тим'яну звичайного, яке складається з того, що найкраще формування врожаю відбувається на другому-четвертому році життя при внесенні добрив з розрахунку :гній 40 т/га + N₆₀P₆₀ при ширині міжрядь 70 см.

В середньому за роки проведення дослідів найбільша сума чистого прибутку з 1 га становила 2681 гривень на варіанті посіву тим'яну звичайного під зиму з глибиною оранки 28-30 см та сумісним внесенням органічних та мінеральних добрив.

УДК 634.8.

ТЕХНОЛОГІЯ ОТРИМАННЯ КЛОНІВ ВІНОГРАДУ ДЛЯ РОЗМНОЖЕННЯ В КУЛЬТУРІ «IN VITRO»

В.О.СКОРОХОД – к.с.-г.н., с.н.с.

Культивування клонів винограду з позитивними ознаками, вільних від системних і хронічних захворювань, значно підвищують продуктивність і якість врожаю, довговічність насаджень та стійкість їх до несприятливих умов середовища.

Враховуючи те, що в Україні відсутні маточники високих селекційно-санітарних категорій (супереліта та сертифікована еліта) клонова селекція проводиться на елітних і сортових маточниках і на першому етапі навіть на промислових насадженнях класу Б.