

УДК 633.81 (477.7)

МАНУШКІНА Т. М., к.с.-г.н., доцент

Миколаївський національний аграрний університет

latushkina2004@gmail.com

РОЗРОБКА ПРИЙОМІВ ВИРОЩУВАННЯ ЛАВАНДИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ *LAVANDULA ANGUSTIFOLIA* MILL. В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Актуальність напряму досліджень. Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.) – одна з основних ефіроолійних культур, що вирощуються в Україні. Ефіроолійна продукція лаванди (ефірна олія, конкрет, абсолют, біоконцентрат) знаходить широке застосування в парфюмерно-косметичній, харчовій та фармацевтичній промисловості. Загальновідомо, що ефіроолійні рослини мають бактерицидні властивості, містять біологічно активні речовини, амінокислоти, мікроелементи [1].

Лаванда – це багаторічна рослина, що характеризується протиерозійними властивостями, може вирощуватися на еродованих, малопродуктивних, кам'янистих ґрунтах. Вирощування лаванди забезпечує і такі позитивні екологічні процеси, як збільшення біорізноманіття в агроєкосистемах, очищення повітря від патогенних бактерій за рахунок виділення ефірної олії з антисептичними властивостями, естетична краса у фазу цвітіння, цінний медонос.

У наш час зростає попит на натуральну рослинну сировину та ефірну олію лаванди. Вирощування цієї культури є економічно вигідним. Оскільки територія Південного Степу України придатна за природними умовами для вирощування перспективних ефіроолійних рослин, зокрема, лаванди, питання про їх культивування становить значний науковий і практичний інтерес.

У літературі висвітлено переважно результати селекції, біохімічного складу та виходу ефіроолійної сировини [2-4]. Для інтродукції лаванди в специфічні природно-кліматичні умови півдня України з посушливо-суховійними явищами і помірно-континентальним кліматом актуальним є вивчення морфо-біологічних особливостей та продуктивності лаванди. Лаванда – рослина південного клімату, світлолюбна, посухостійка і теплолюбна, але при дії екстремально низьких для зони Південного Степу України температур (порядку -25-30 °С), спостерігається пошкодження тканин рослин. У зв'язку з цим для оцінки успішності інтродукції лаванди основним критерієм є відношення рослин до зниження температури в зимовий період, особливо за відсутності снігового покриву, що є характерним для півдня України.

Повного комплексного дослідження лаванди в умовах Південного Степу України до цього часу не проводили. Окремі роботи присвячено вивченню інтродукції лаванди у зоні південного сходу [2-4], а також рослин родини *Lamiaceae* L. в умовах Херсонської області [5]. Одержані позитивні результати свідчать про перспективність досліджень з вивчення біології і біохімії, продуктивності й особливостей вирощування лаванди в умовах Миколаївської області для визначення доцільності введення даної рослини у культуру в зоні Південного Степу України.

Мета досліджень: вивчити морфо-біологічні особливості, продуктивність рослин та розробити прийоми вирощування лаванди вузьколистої в умовах Південного Степу України.

Матеріал для проведення досліджень: рослини лаванди вузьколистої сортів Степова (національний стандарт) Синева і Вдала. Схема посадки рослин 1,2 x 0,5 м. Площа дослідної ділянки становила 30 м², розміщення дослідних ділянок рендомізоване. До розробки прийомів вирощування включено вплив біостимуляторів росту рослин Радостим і Стимпо (МНТЦ "Агробіотех" НАН і МОН України) на ріст, розвиток та урожайність лаванди.

Результати досліджень. Морозостійкість була одним із основних критеріїв, за яким оцінювали можливість інтродукції лаванди у зону Південного Степу. Рослини лаванди третього року вирощування характеризувалися у цих умовах достатньо високою морозостійкістю – 82,7-98,1 %.

На основі аналізу результатів досліджень встановлено, що за обробки рослин біостимуляторами росту спостерігалася чітка залежність збільшення біометричних параметрів дослідних рослин. При чому, сорти, що взято на вивчення, чітко розрізнялися між собою за морфологічними ознаками. Найбільша висота куща формувалася у сорту Степова – 78,4 см, а найбільший діаметр та кількість суцвіть – у сорту Синева – 72,4 см і 352,0 шт./кущ відповідно. Сорт Вдала займав за розвитком біометричних параметрів проміжне положення. Найбільший стимулюючий ефект на процеси росту у рослин лаванди виявлено за обробки рослин біостимулятором Стимпо: сформувалися пагони висотою 62,4-78,4 см, діаметр куща – 60,2-72,4 см, кількість суцвіть – 285,4-352,0 шт./кущ. Оптимальні параметри структури урожаю сформувалися у рослин лаванди за обробки біостимулятором Стимпо: довжина суцвіття 5,8-7,4 см, кількість кілець у суцвітті 5,9-7,1 шт. Не істотно впливала обробка біостимуляторами на кількість квіток у напівкільці, цей показник у сортів коливався у межах 4,2-4,9 шт.

Найвищою врожайністю лаванди у третій рік вирощування сформувалася у варіанті із обробкою рослин біостимулятором Стимпо: у сорту Степова – 6,6 т/га, у сорту Синева – 7,6 т/га, у сорту Вдала – 6,0 т/га. Приріст до контролю у даному варіанті становив 1,3, 2,3 і 0,7 т/га відповідно по сортах.

Масова частка ефірної олії у рослинній сировині лаванди не залежала від обробки стимуляторами росту, і відрізнялася залежно від генотипу рослини. Найбільшою масова частка ефірної олії зафіксована у сорту Вдала – 2,30-2,32 %, що на 0,38-0,40 % більше порівняно із контролем. Найбільшим умовний збір ефірної олії виявився у варіанті з використанням біостимулятора Стимпо: у сорту Степова 127,36 кг/га, у сорту Синева – 142,34 кг/га, у сорту Вдала – 139,17 кг/га. Приріст до контролю становив 25,66, 40,64 і 37,47 кг/га відповідно по сортах.

Висновок. Таким чином, на основі проведених експериментальних досліджень встановлено, що рослини лаванди характеризувалися достатньо високою морозостійкістю – 82,7-98,1 %. За обробки рослин біостимулятором Стимпо рослини лаванди третього року вегетації формували урожайність 6,0-7,6 т/га та збір ефірної олії 127,36-142,34 кг/га. Одержані результати свідчать про перспективність вирощування лаванди в умовах Південного Степу України.

Література:

1. Либусь О. К. Эфирномасличные и пряноароматические / О. К. Либусь, В. Д. Работягов, С. П. Кутько, Л. А. Хлыпенко. – Херсон : Айлант, 2004. – 272 с.
2. Белова І. В. Особливості формування захисної відповіді ефіроолійних рослин на дію низьких температур і можливість використання екзогенних фізіологічно активних речовин для їх активації / І.В. Белова, Н.В. Глумова, Г.Я. Карпова. // Мат. XI конференції молодих вчених «Наукові, прикладні та освітні аспекти фізіології, генетики, біотехнології рослин і мікроорганізмів (Київ, 22-24 червня 2010 р.) – Київ, 2010. – С.18-25.
3. Кустова О. К. Интродукционные исследования видов рода *Lavandula L.* в Донецком ботаническом саду НАН Украины / О. К. Кустова // Интродукция растений, 2013, № 3. – С. 48-54.
4. Якубович-Д'ячкова І. В. Агроценотичні основи підвищення продуктивності лаванди у передгір'ї Криму: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. с.-г. наук : спец.: 06.01.09 „Рослинництво” / І. В. Якубович-Д'ячкова – Херсон, 2013. – 20 с.
5. Свиденко Л. В. Биология роста и развития некоторых эфиромасличных растений в условиях Херсонской области / Л. В. Свиденко // Бюлл. Никит. ботан. сада. – 1998. – Вып. 80. – С. 98-100.