

Вміст цукрів у зернівках становив 6,4-7,4 %, декстринів – 3,41-5,80 %, вміст крохмалю – 8,21-10,92 %. Такі показники свідчать про добру якість зернівок за співвідношенням вмісту цукрів до крохмалю. Вплив біопрепаратів на хімічні показники якості зернівок був неістотним по всіх показниках, що визначалися.

Вміст нітратів не перевищував гранично допустимої концентрації 400 мг/кг і коливався у межах 215-315 мг/кг.

Найбільший прибуток на 1 га та рівень рентабельності одержано у варіанті із застосуванням біостимулятора Біокомплекс-БТУ– у гібриду Спокуса F₁ 65,1 тис. грн і 216,5 %, у гібриду Світстар F₁ – 85,3 тис. грн і 271,7 %, у гібриду Бостон F₁ – 100,8 тис. грн і 311,4 % відповідно.

УДК 633.812

ВПЛИВ БІОСТИМУЛЯТОРІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ ТА ВМІСТ ЕФІРНОЇ ОЛІЇ У СУЦВІТТЯХ ЛАВАНДИ ВУЗЬКОЛИСТОЇ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Манушкіна Т. М., канд. с.-г. наук, доцент

Плїндик О. І., магістрант

Маслєннікова О. О., магістрант

Миколаївський національний аграрний університет

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 високу бактерицидність, радіопротекторність, містять біологічно активні речовини, амінокислоти, мікроелементи.

У лаванди ефірна олія нагромаджується в усіх частинах рослини, але найбільше її у суцвіттях – 0,8-3,0 %. В ефірній олії найбільшу цінність становлять її основні компоненти – ліналілацетат (30-56 %), ліналоол (10-12 %), а також гераніол, нерол, камфора та ін. Використовують олію в парфюмерно-косметичній, миловарній, харчовій, фармацевтичній промисловості. Квіти і олію застосовують в медицині як антисептик, а також для захисту рослин.

Матеріал для проведення досліджень: рослини лаванди вузьколистої сортів Степова (національний стандарт) Синева і Вдала. Під час розробки прийомів вирощування вивчали вплив біостимуляторів росту рослин Радостим і Стимпо на ріст, розвиток та урожайність лаванди. Схема посадки

рослин 1,2 x 0,5 м. Площа дослідної ділянки становила 30 м², розміщення дослідних ділянок рендомізоване.

Цвітіння лаванди починається з середини червня. Фазою технічної стиглості прийнято вважати наявність 50 % квіток, що розцвіли, у колосі суцвіття. Настає ця фаза в кінці червня, тоді й починається збирання квіткової сировини. Згідно з технічними вимогами, в сировині (свіже суцвіття), з якої одержують ефірну олію, допускається не більше (%): бур'янів – 2; листків і стебел – 5; недозрілих і перезрілих суцвіть – 5. Ефірної олії повинно бути не менше 1%. Не допускається наявність суцвіть, зволжених дощем або росою, почорнілих, які змінили забарвлення внаслідок самозігрівання, а також прілих, запліснявілих, і сумішей інших ефіроолійних рослин.

Найбільша урожайність лаванди 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. За обробки рослин біопрепаратом Радостим також відмічено стимулюючий ефект щодо підвищення урожайності рослин лаванди, при чому прибавка є істотною. Проте показники урожайності у даному варіанті достовірно нижчі порівняно із обробкою рослин біостимулятором Стимпо. Слід зазначити, що у перший рік вегетації урожайність рослин становила 11,4-15,2 %, у другий рік – 47,4-58,2 % від урожайності у третій рік.

Масову частку ефірної олії у сировині визначали лаванди методом гідродистиляції. Масова частка ефірної олії не залежала від обробки стимуляторами росту, і відрізнялася залежно від генотипу рослини. Найбільша масова частка ефірної олії зафіксована у сорту Вдала – 2,30-2,32 %, що на 0,38-0,40 % більше порівняно із контролем.

Збір ефірної олії з 1 га залежав від урожайності сорту та масової частки ефірної олії. Найбільший збір ефірної олії відмічено 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. Прибавка порівняно із контролем становила 25,66, 40,64 і 37,47 кг/га відповідно по сортах.

Порівняльний аналіз одержаних у наших дослідженнях даних параметрів росту і розвитку, структури урожаю та урожайності і масової частки ефірної олії лаванди вузьколистої із показниками, що отримано в умовах Криму та Південного сходу України дозволяє зробити висновки, що вони не поступаються результатам у традиційній зоні вирощування та при інтродукції. Це є свідченням того, що лаванда вузьколиста добре адаптується до природно-кліматичних умов Південного Степу України і може бути рекомендована до вирощування у даній зоні.