

УДК 633.81: 578.085.2

Манушкіна Т. М.

Миколаївський національний аграрний університет, вул. Георгія Гонгадзе, 9, м. Миколаїв,
54020, Україна

e-mail: latushkina2004@gmail.com

РОЗРОБКА БІОТЕХНОЛОГІЙ КЛОНАЛЬНОГО МІКРОРОЗМНОЖЕННЯ ЕФІРООЛІЙНИХ РОСЛИН РОДИНИ LAMIACEAE LINDL.

Сучасний стан ефіроолійної галузі потребує розширення площ під ефіроносами, зокрема, у зоні Південного Степу України. Це, у свою чергу, вимагає інтенсивних методів розмноження рослин та включення їх до системи насінництва. На сьогодні найбільш ефективним способом вегетативного розмноження є клональне мікророзмноження рослин у культурі *in vitro*, основними перевагами якого є високий коефіцієнт розмноження, збереження генотипу, одержання оздоровленого від патогенів садивного матеріалу.

Метою досліджень було розробити біотехнології клонального мікророзмноження ефіроолійних рослин родини Lamiaceae *Lavandula angustifolia* Mill., *Salvia officinalis* L., *Monarda fistulosa* L.

Дослідження проводили в умовах біотехнологічної лабораторії ФГ «Агролайф» Вітовського району Миколаївської області – філії кафедри землеробства, геодезії та землеустрою МНАУ. У ході проведення досліджень застосовували загальноприйняті у біотехнології рослин методи. Як базове використовували живильне середовище Мурасиге і Скуга (МС).

Лаванда вузьколиста *Lavandula angustifolia* Mill. Як експланти використовували апікальні меристеми та пазушні бруньки. Установлено, що оптимальним для індукції морфогенезу *in vitro* та етапу власне мікророзмноження є агаризоване живильне середовище МС, доповнене кінетином (1,0 мг/л) і ГК (1,0 мг/л). Частота регенерації досягла 90,0–100,0 %. Коефіцієнт розмноження залежав від генотипу і становив у середньому 8,5–12,4. Найбільш ефективним для укорінення мікропагонів визначено живильне середовище ½ МС, доповнене ІОЛК (0,5 мг/л) і ІОЦК (0,5 мг/л), на якому частота ризогенезу становила 85,0–100,0 %.

Шавлія лікарська *Salvia officinalis* L. Як експланти використовували вегетативні бруньки. Оптимальним визначено живильне середовище МС, доповнене БАП (1,0 мг/л) і ІОЛК (0,5 мг/л). На першому етапі розвивалася розетка листків і основний пагін, а на етапі власне мікророзмноження відбувалося множинне пагоноутворення. Частота регенерації становила 85,0–90,0 %.

Монарда дудчаста *Monarda fistulosa* L. Як експланти використовували вегетативні бруньки. Найбільш інтенсивний розвиток мікропагонів виявлено на живильному середовищі МС, доповненому БАП (1,0 мг/л) і ІОЛК (0,1 мг/л). Частота регенерації становила 80,0–95,0 %.

Висновки. Розроблено біотехнологічні прийоми клонального мікророзмноження *Lavandula angustifolia*, *Salvia officinalis*, *Monarda fistulosa*. Включення розроблених біотехнологій до системи насінництва ефіроолійних культур дозволить прискорити впровадження нових перспективних сортів у виробництво та забезпечити галузь оздоровленим чистосортним садивним матеріалом.