

Використані джерела літератури

1. Lakhari I. A., Yan H., Syed T. N., Zhang C., Shaikh, S. A., Rakibuzzaman. Soilless agricultural systems: Opportunities, challenges, and applications for enhancing horticultural resilience to climate change and urbanization. *Horticultura*. 2025. № 11(6). P. 56-68.
2. Thakur M., & Subba. Integration of Robotics in Soilless Cultivation Systems for Medicinal Plant Production. In *Transforming Medicinal Plant Agriculture: Implementing Soil-less Systems and AI Innovations for Smart Farming*. 2026. P.105-130.
2. В Україні впроваджують японські технології тепличного вирощування овочів. <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/4060758-v-ukraini-vprovadzuut-aponski-tehnologii-teplicnogo-virosuvanna-ovociv.html>

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗМНОЖЕННЯ ЕФІРООЛІЙНИХ КУЛЬТУР РОДИНИ LAMIACEAE LINDL.: ТРАДИЦІЙНІ ТА БІОТЕХНОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ

Манушкіна Тетяна – кандидат с.-г. наук, доцент, доцент кафедри землеробства, геодезії та землеустрою

Пехлак Константін – здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти

Миколаївський національний аграрний університет

Ефірні олії та рослинна сировина представників родини Lamiaceae Lindl. мають широке застосування у фармацевтичній, харчовій і косметичній галузях. Серед найбільш цінних ефіроолійних культур цієї родини особливе місце займають лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.), лавандин (*Lavandula* × *hybrida* Rev.) та гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis* L.).

Лаванда вузьколиста є багаторічною ефіроолійною рослиною середземноморського походження, яка широко вирощується в багатьох країнах світу. Насіннєвий спосіб розмноження переважно використовується у селекційній практиці, оскільки отримані рослини характеризуються значною генетичною неоднорідністю за морфологічними ознаками, нестабільністю вмісту ефірної олії та подовжений період до досягнення господарської продуктивності. У зв'язку з цим у виробничих умовах переважають вегетативні способи отримання садивного матеріалу. Найбільш поширеним методом є живцювання напівздерев'янілими пагонами довжиною 8–12 см. Для укорінення

використовують субстрати на основі торфу та піску. Застосування ауксинів, зокрема, індолілмасляної та нафтилоцтової кислот, сприяє значному підвищенню укорінюваності живців. За даними досліджень, використання регуляторів росту дозволяє досягати 80–83 % укорінених рослин [1].

Лавандин (*Lavandula* × *hybrida* Rev.) є міжвидовим гібридом лаванди вузьколистої та широколистої. Завдяки високій урожайності та значному виходу ефірної олії він займає важливе місце у промисловому ефіроолійному виробництві. Через стерильність гібрида насіннєве розмноження практично не використовується, тому основним способом отримання садивного матеріалу є вегетативне розмноження живцями. Для живцювання використовують пагони довжиною 10–15 см, заготовлені з високопродуктивних маточних рослин. Укорінення здійснюється в контрольованих умовах із використанням стимуляторів росту та спеціально підібраних субстратів. Встановлено, що застосування індолілмасляної кислоти істотно покращує формування кореневої системи та підвищує вихід стандартних саджанців [1].

Гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis* L.) є багаторічною ефіроолійною культурою, яка широко використовується у фармацевтичній, харчовій та парфумерно-косметичній промисловості. Одним із найпоширеніших способів його вирощування залишається насіннєве розмноження. Насіння висівають навесні безпосередньо у ґрунт або в розсадники. За температури 18–20 °C сході з'являються через 10–14 днів. Разом із тим генеративне розмноження супроводжується значною мінливістю рослин за господарсько цінними ознаками. Для збереження сортових характеристик широко застосовують вегетативні способи розмноження, зокрема живцювання та поділ кущів. Живці заготовляють із молодих пагонів у літній період, що дозволяє отримати вирівняний садивний матеріал із високими показниками продуктивності та вмісту ефірної олії.

У сучасних умовах важливого значення набувають біотехнологічні методи розмноження. Для культури *in vitro* використовують меристеми або вузлові сегменти пагонів. Найкращі результати отримано на середовищі Мурасиге–

Скуга із додаванням цитокинінів та гіберелінів, що стимулюють утворення нових пагонів і кореневої системи. Застосування мікроклонального розмноження дає можливість у короткі терміни отримати значну кількість рослин, зберегти їхні сортові особливості та забезпечити виробництво безвірусного посадкового матеріалу [2, 3].

Таким чином, ефіроолійні культури родини Lamiaceae мають значний господарський потенціал і займають важливе місце в сучасному рослинництві. Перспективи подальшого розвитку галузі пов'язані з широким впровадженням біотехнологічних методів, які забезпечують отримання якісного, генетично однорідного та оздоровленого садивного матеріалу.

Використані джерела літератури:

1. Karakaş I., İzci B. Effects of rooting mediums and growth regulating agents on rooting parameters of lavender and lavandin cuttings. *Journal of Agricultural Production*. 2024. 5(3). P. 138–152. DOI: 10.56430/japro.1485102.
2. Manushkina T., Kachanova T., Samoilenko M., Petrova O. Clonal micropropagation in vitro of essential oil plants of the family Lamiaceae Lindl. *Ukrainian Black Sea Region Agrarian Science*. 2022. 26(4). P. 51–61. DOI 10.56407/2313-092X/2022-26(4)-5.
3. Kara N., Baydar H. The floral and scent characteristics of lavandin from micropropagation and cutting propagation. *Turkish Journal of Field Crops*. 2020. 25(2), 114-121. URL: <https://izlik.org/JA42EN84RC>.

СОРТИ КАРТОПЛІ, ПРИДАТНІ ДЛЯ ОТРИМАННЯ РАННЬОЇ ПРОДУКЦІЇ В УМОВАХ СХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Мельник Олексій – доктор с.-г. наук, старший науковий співробітник, завідувач відділом новітніх технологій вирощування овочевих і баштанних культур

Даценко Світлана – кандидат с.-г. наук, старший дослідник, завідувачка лабораторією адаптивного овочівництва, зберігання і стандартизації

Садовський Сергій – здобувач третього рівня вищої освіти

Інститут овочівництва і баштанництва НААН

Вирощування картоплі для отримання ранньої продукції традиційно відбувалось у сприятливих за кліматичними умовами регіонах України, значна частина з яких на даний час є окупованою. В інших регіонах виникає необхідність у адаптації технології вирощування до кліматичних умов, що