

## РІВЕНЬ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФІРООЛІЙНОГО ТА ЛІКАРСЬКОГО РОСЛИННИЦТВА В УКРАЇНІ

**ВОЖЕГОВА Р.А.** – доктор сільськогосподарських наук, професор,  
академік Національної академії аграрних наук України

<https://orcid.org/0000-0002-3895-5633>

Інститут зрошуваного землеробства

Національної академії аграрних наук України

**ЛИХОВИД П.В.** – кандидат сільськогосподарських наук

<https://orcid.org/0000-0002-0314-7644>

Інститут зрошуваного землеробства

Національної академії аграрних наук України

**БІЛЯЄВА І.М.** – доктор сільськогосподарських наук

<https://orcid.org/0000-0003-0688-4209>

Інститут зрошуваного землеробства

Національної академії аграрних наук України

**БОЙЦЕНЮК Х.І.** – аспірант

<https://orcid.org/0000-0002-6572-7003>

Інститут зрошуваного землеробства

Національної академії аграрних наук України

**Постановка проблеми.** Лікарське та ефіроолійне рослинництво є перспективними, але, на жаль, не досить розвиненими галузями сільського господарства в Україні. Попит на сировину значно перевищує пропозицію на внутрішньому ринку, тому більшість фармацевтичних підприємств вимушені імпортувати її з-за кордону, з таких країн, як Китай, Польща, інші країни Азії [1]. Закордонна сировина не завжди відповідає вимогам якості, збільшує собівартість виробництва лікарських та косметичних засобів [2]. До речі, за окремими підрахунками, в Україні понад 45% лікарських засобів вироблено саме з використанням рослинної сировини [3]. Отже, наявність на внутрішньому ринку якісного вітчизняного рослинного матеріалу є необхідною передумовою комплексного розвитку не лише аграрного сектору, але й фармацевтичної промисловості та сприятиме поліпшенню якості медичного обслуговування та зменшенню вартості лікування, оскільки вітчизняний препарат, весь цикл виробництва якого сконцентрований в Україні, завжди коштуватиме дешевше за препарат, вироблений за кордоном або з імпортованої сировини, при цьому його якість не буде нижчою, оскільки в Україні ґрунтово-кліматичні умови та поточний розвиток аграрного виробництва дозволяють вирощувати лікарські та ефіроолійні культури за найбільш сучасними агротехнологіями. Крім того, вирощування лікарських рослин зазвичай не потребує масивного застосування засобів хімізації, високих доз добрив, інтенсивного обробітку ґрунту, а отже, слугує опосередкованим важелем зменшення екологічного навантаження на агроєкосистеми. До того ж більшість лікарських культур є гарними санітарними рослинами, які здатні поліпшувати мікрофлору ґрунтів, стримувати поширення шкідників і збудників хвороб, а деякі додатково є гарними медоносами, що у сукупності має тільки підвищувати їх привабливість для агровиробника.

Розвиток лікарського та ефіроолійного рослинництва сприятиме збагаченню та збереженню біорізноманіття [4].

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика розвитку вітчизняного сектору вирощування лікарських та ефіроолійних культур протягом останнього десятиліття порушувалася низкою науковців. Так, було надано обґрунтування потреби у зміцненні такого сектору аграрного виробництва з огляду на його важливу роль у забезпеченні сталого еколого-економічного розвитку держави, збереження біорозмаїття та родючості ґрунтів [4]. Тенденція останніх років до зниження обсягів виробництва лікарської сировини в Україні негативно позначилася на вартості лікарських засобів на рослинній основі та якості продуктів харчування, які виготовляються із застосуванням ефірних олій. Так, станом на 2017 рік загальна оцінювана площа під лікарськими культурами в Україні сягала лише 4,1 тис. га, під ефіроолійними – 9,1 тис. га відповідно, причому 70% площ – це коріандр. Найбільший дефіцит станом на 2018 рік відзначався у сировині лаванди, м'яти, меліси, фіалки. Зацікавленість агровиробників у вирощуванні лікарських рослин залишається низькою з декількох причин. По-перше, нестабільність українського ринку не дає гарантій достатнього рівня окупності витрат на виробництво. По-друге, обмеженість асортименту якісного сертифікованого посівного матеріалу на ринку України змушує купувати насіннєвий матеріал невідомого походження або імпортувати насіння малими партіями з-за кордону, що ускладнює процес виробництва та збільшує матеріальні витрати. По-третє, фермери недостатньо обізнані щодо технологічних особливостей вирощування лікарських та ефіроолійних культур, більшість із яких за рідкісним виключенням досі залишаються *terra incognita* як для науки, так і для практики [5]. Ускладнює

ситуацію ще й дефіцит на ринку України необхідної техніки для вирощування, збирання, післязбиральної обробки зібраної лікарської сировини. Крім того, малі фермерські господарства втрачають захищеність у культивуванні лікарських рослин ще й через тривалий період окупності капіталовкладень, який становить 2–3 роки і більше. Тож, незважаючи на високу економічну привабливість галузі, з одного боку, з іншого – постає низка техніко-економічних питань, які стримують бажання українських аграріїв пов'язувати свою працю з ефіроолійними та лікарськими культурами [6].

**Мета.** Нашим завданням є вивчення поточного рівня інформаційного забезпечення технологій вирощування основних лікарських та ефіроолійних культур, районованих для зони Степу України, задля визначення найбільших прогалин і формування програми подальших наукових досліджень для розробки науково обґрунтованих агротехнологій.

**Матеріали та методика досліджень.** Вивченню підлягали всі лікарські та ефіроолійні культури, які занесені до Державного реєстру станом на 20 вересня 2021 року, районовані для зони Степу України та закритого ґрунту. Інформаційну забезпеченість визначали за наявністю сформованих науково-методичних та практичних обґрунтованих рекомендацій щодо головних пунктів агротехнології, а саме: основний обробіток ґрунту, удобрення, строки, способи та норми сівби/садіння, догляд, система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб, зрошення, збирання врожаю. Градація інформаційного забезпечення визначалася такими категоріями, як: достатнє (є низка наукових досліджень з обґрунтування раціональних агротехнічних прийомів), недостатнє (є обмежена кількість досліджень), відсутнє (дуже низька кількість або повна відсутність науково-технічної інформації).

**Результати досліджень.** За результатами попереднього аналізу було виділено 16 лікарських і 3 ефіроолійні культури, занесені до Державного реєстру сортів та районовані для зони Степу або закритого ґрунту [7]. Ретельний аналіз інформаційного забезпечення їх агротехнологій дозволив виявити цілу низку прогалин, які потребують якомога повного та раннього вирішення задля забезпечення успішного розвитку лікарського та ефіроолійного рослинництва на Півдні України.

Беладона звичайна (*Atropa belladonna* L.). Основний обробіток ґрунту – недостатнє. Удобрення – недостатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – недостатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Ехінацея пурпурова (*Echinacea purpurea* (L.) Moench). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – недостатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – достатнє.

Розторопша плямиста (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.). Основний обробіток ґрунту – достатнє.

Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – достатнє. Зрошення – достатнє. Збирання врожаю – достатнє.

Стевія (*Stevia rebaudiana* Bertoni). Основний обробіток ґрунту – недостатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Черета трироздільна (*Bidens tripartita* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – відсутнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – відсутнє.

Астрагал шерстистоквітковий (*Astragalus dasyanthus* Pall.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – відсутнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – відсутнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – відсутнє.

Шавлія кільчаста (*Salvia verticillata* L.). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Шавлія відхилена (*Salvia patens* Cav.). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Козлятник східний (*Galega officinalis* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – відсутнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – відсутнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – відсутнє.

Амарант, або щириця (*Amaranthus* L.). Основний обробіток ґрунту – недостатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – достатнє.

Монарда двійчаста (*Monarda didyma* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Гісоп лікарський (*Hyssopus officinalis* L.). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – достатнє. Збирання врожаю – достатнє.

Марена красильна (*Rubia tinctorum* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – від-

сутнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – відсутнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – відсутнє.

Материнка звичайна (*Origanum vulgare* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – відсутнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – достатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Лаванда вузьколиста (*Lavandula angustifolia* Mill.). Основний обробіток ґрунту – недостатнє. Удобрення – недостатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – недостатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – недостатнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Перець однорічний гіркий (*Capsicum annuum* L.). Основний обробіток ґрунту – відсутнє. Удобрення – відсутнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – відсутнє. Догляд – відсутнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – відсутнє.

Коріандр (*Coriandrum sativum* L.). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – достатнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – достатнє.

М'ята перцева (*Mentha piperita*). Основний обробіток ґрунту – недостатнє. Удобрення – недостатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – недостатнє. Догляд – недостатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – недостатнє. Збирання врожаю – недостатнє.

Фенхель (*Foeniculum vulgare* Mill.). Основний обробіток ґрунту – достатнє. Удобрення – достатнє. Строки, способи та норми сівби/садіння – достатнє. Догляд – достатнє. Система інтегрованого захисту від бур'янів, шкідників і хвороб – відсутнє. Зрошення – відсутнє. Збирання врожаю – достатнє.

Таким чином, серед 19 рослин 9 мають вкрай недостатнє інформаційне забезпечення агротехнологій, і лише 4 є досить добре вивченими для формування науково обґрунтованих рекомендацій щодо зональних технологій вирощування.

**Висновки.** Таким чином, за результатами аналітичного дослідження встановлено, що найнижчу інформаційну забезпеченість, а отже, найбільшу потребу у ретельному вивченні технологій вирощування, мають такі лікарські та ефіроолійні культури, як беладона звичайна, череда трироздільна, астрагал шерстистоквітковий, козлятник східний, марена красильна, материнка звичайна, лаванда вузьколиста, перець однорічний гіркий, м'ята перцева. Причому одна з цих культур – лаванда вузьколиста – є чи не найперспективнішою культурою для Півдня України, беручи до уваги її агробіологічні вимоги та високий попит на ринку. Найкраще інформаційне забезпечення агротехнологій мають такі культури, як розторопша плямиста, гісол лікарський, коріандр і фенхель звичайний, які вже на цьому етапі мають досить потужний теоретико-практичний

інформаційний базис для масового впровадження у виробництво в господарствах Півдня України. Помітно, що більшість лікарських та ефіроолійних культур наразі вивчена не досить у технологічному плані, отже, саме цей фактор може стати вирішальним у подальшому розвитку галузі в Україні.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Хміль звичайний (*Humulus lupulus* L.) від клітини до рослини / М.Д. Мельничук та ін. Київ : НУБіП України, 2014. 172 с.
2. Никитюк Ю.А., Сологуб Ю.О. Концептуальні засади розвитку сучасного ринку лікарської рослинної сировини в Україні. *Економічна наука*. 2016. № 11. С. 54–57.
3. Обзор рынка лекарственного растительного сырья Украины 2014: аналитический сборник. Маркетинговая компания Синергия, 2015. 37 с.
4. Мірзоева Т.В., Гераймович В.Л. Методологічні засади розвитку лікарського рослинництва в контексті концепції сталого розвитку та регенеративного землеробства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2020. Вип. 30. С. 28–32.
5. Мірзоева Т.В. Аналіз сучасного стану виробництва лікарських рослин в Україні. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 6. № 11. С. 62–67.
6. Мостовенко Н.В., Федорчук М.І. Перспективи вирощування лікарських рослин. *Розвиток аграрної галузі та впровадження наукових досліджень у виробництво* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, 17–19 жовтня 2018 р., м. Миколаїв. Миколаїв : МНАУ, 2018. С. 91–93.
7. Вожегова Р.А., Біляєва І.М., Лиховид П.В. Сучасний стан, перспективи та напрями розвитку виробництва лікарських рослин в Україні. *Таврійський науковий вісник*. 2021. Вип. 118. С. 57–66.

#### REFERENCES:

1. Melnychuk, M.D. (2014). Khmil zvychainiy (*Humulus lupulus* L.) vid klityny do roslyny [Hop plant (*Humulus lupulus* L.) from cell to plant]. Kyiv: NULES of Ukraine [in Ukrainian].
2. Nykytiuk, Yu.A., & Sologub, Yu.O. (2016). Kontseptualni zasady rozvytku rynku likarskoj syrovyny v Ukraini [Concepts of the development of the medicinal plants market in Ukraine]. *Economic Science*, 11, 54–57 [in Ukrainian].
3. Marketing company Synergia. (2015). Obzor rynku lekarstvennogo rastitel'nogo syrja Ukrainy 2014: analiticheskij sbornik [Review of the market of medicinal plant raw materials in Ukraine 2014: analytical collection]. [in Ukrainian].
4. Mirzoyeva, T.V., & Heraimovych, V.L. (2020). Metodolohichni zasady rozvytku likarskoho roslynnytstva v konteksti kontseptsii staloho rozvytku ta reheneratyvnoho zemlerobstva [Methodological bases of medicinal plants production in the context of sustainable development and regenerative agriculture]. *Scientific Herald of Kherson State University. Series Economic Sciences*, 30, 28–32 [in Ukrainian].
5. Mirzoyeva, T.V. (2018). Analiz suchasnoho stanu vyrobnytstva likarskykh roslin v Ukraini [Analy-

sis of current state of medicinal plants production in Ukraine]. *Pryazov Economic Herald*, 6(11), 62–67 [in Ukrainian].

6. Mostovenko, N.V., & Fedorchuk, M.I. (2018). Perspektyvy vyroshchuvannia likarskykh roslyn [The prospects of medicinal plants cultivation]. *Development of Agrarian Sector and Introduction of Scientific Research in Production: Proceedings of International Scientific and Practi-*

*cal Conference*, October 17–19, 2018, Mykolaiv, 91–93 [in Ukrainian].

7. Vozhehova, R.A., Biliaieva, I.M., & Lykhovyd, P.V. (2021). Suchasnyi stan, perspektyvy ta napriamy rozvytku vyrobnytstva likarskykh roslyn v Ukraini [Current state, prospects and directions of the development of medicinal plant growing in Ukraine]. *Tavrian Scientific Herald*, 118, 57–66 [in Ukrainian].