

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «СИНЕВИР»

**ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІННИЦЬКА
ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ ФАРМАЦЕВТІВ
«СUM DEO (З БОГОМ)»**



Національний природний
парк Синевир



«Українська фармація - вчора, сьогодні, завтра»

Матеріали

**VII всеукраїнської науково-
практичної конференції з
міжнародною участю (с. Синевірська
поляна, 21 – 22 травня
2026р.).**

с. Синевірська поляна, 21-22 травня 2026 р.

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРИРОДНИЙ ПАРК «СИНЕВИР»

ГРОМАДСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ ВІННИЦЬКА
ОБЛАСНА АСОЦІАЦІЯ ФАРМАЦЕВТІВ
«СUM DEO (З БОГОМ)»

«Українська фармація - вчора, сьогодні, завтра»

Матеріали

VI всеукраїнської науково-практичної конференції з
міжнародною участю

(с. Синевірська поляна, 21-22 травня 2026 р.)

За редакцією доктора фармацевтичних наук, професора, академіка АНВО України,
В.М. Хоменка, доктора біологічних наук, професора О.А. Ракші-Слюсареві

с. Синевірська поляна, 21-22 травня 2026 р.

MINISTRY OF HEALTH PROTECTION OF UKRAINE
DONETSK NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
«SYNEVIR» NATIONAL NATURE PARK
PUBLIC ORGANIZATION VINNYTSIA REGIONAL
ASSOCIATION OF PHARMACISTS
«CUM DEO (WITH GOD)»»»

«Ukrainian pharmacy - yesterday, today, tomorrow»

Materials

of the 6th All-Ukrainian scientific and practical
conference with international participation

(v. Synevirska Polyana, May 21-22, 2026)

Edited by VM Homenko and OA Raksha-Sliusareva

v. Synevirska Polyana, May 21-22, 2026

УДК 615.1(477)(08)

М 34

Рекомендовано Вченою радою ДНМУ (протокол № 8 від 28.05.2026 р.)

Рецензенти:

Немченко Алла Семенівна – доктор фармацевтичних наук, професор, Заслужена діячка науки і техніки України, професор кафедри організації та економіки фармації Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Вишневська Лілія Іванівна – доктор фармацевтичних наук, професор, завідувач кафедри аптечної технології ліків Національного фармацевтичного університету України

ISBN 978-966-437-920-2.

М 34 Українська фармація – вчора, сьогодні, завтра : матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (с.Синевірська поляна, 21-22 травня 2026 р.). – Кропивницький, 2026. – 325 с.

У збірці надано матеріали VI всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю, в яких висвітлені актуальні теоретичні та практичні аспекти сучасної фармації. В публікаціях розглянуто широке коло питань сучасної української фармації: нормативно-правове регулювання суб'єктів фармацевтичного ринку України; проблемні питання ціноутворення та перспектив державного регулювання цін на лікарські засоби в Україні; зростання ролі фармацевта у системі охорони здоров'я; особливості підготовки фармацевтів для Збройних Сил України; використання нових технологій у фармації та медицині; проблемні питання інформаційної безпеки у фармації; актуальні питання виробництва та контролю якості лікарських засобів; перспективи розробки нових фармацевтичних препаратів; аспекти використання нової та рідкісної рослинної сировини; питання вдосконалення фармацевтичної допомоги пацієнтам; питання стану та перспектив екстемпорального виготовлення ліків; особливості викладання різних освітніх компонентів здобувачам освіти фармацевтичних факультетів в різних країнах світу і в Україні, зокрема; вдосконалення підходів до розвитку компетенцій та підвищення кваліфікації фахівців фармації

Матеріали подані мовою оригіналу.

Редакційна колегія не обов'язково повністю поділяє думку авторів. За вірогідність викладення фактів, цифрового матеріалу, прізвищ, імен, дат та інших фактів відповідальність несуть автори

УДК 615.1(477)(08)

ISBN 978-966-437-920-2.

© Донецький національний медичний університет, 2026

ВІТАЛЬНЕ СЛОВО УЧАСНИКАМ V ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ЗМІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ «УКРАЇНСЬКА ФАРМАЦІЯ – ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА» В.О. РЕКТОРА ДОНЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ М. ЄРМОЛАЄВОЇ

Шановні колеги!

Вітаю з початком роботи VI конференції “Українська фармація вчора, сьогодні, завтра” з циклу, який було започатковано Донецьким національним медичним університетом у 2016 році.

Надзвичайно важливо, що розгляд пріоритетних напрямів фармації відбувається у потужному науково-експертному середовищі, за участю представників відомих наукових шкіл, практичної фармації, управлінських та законодавчих структур, професійних асоціацій та громадських об’єднань у межах міжгалузевого та мультидисциплінарного підходу.

Такий комплексний підхід обумовлено складністю і масштабністю наявних проблем, які потребують консолідації зусиль міжнародної спільноти, об’єднує прагнення працівників фармацевтичної галузі, вчених, викладачів, менеджерів різних країн світу в інтересах забезпечення якісної фармацевтичної освіти та опіки населення.

Саме тому програмою конференції передбачено розгляд широкого тематичного спектра питань.

Впевнена, що висвітлення нових наукових досягнень, конструктивні дискусії та відвертий діалог, партнерський підхід до розв’язання актуальних проблем фармацевтичної галузі та якісної освіти, сприятимуть удосконаленню напрямів та заходів збереження і зміцнення здоров’я, забезпечення пацієнтів ліками, підвищенню якості життя населення.

Бажаю всім плідної співпраці, генерації нових ідей в контексті вирішення актуальних проблем фармації!

Сьогодні, як і щоденно – безмежна вдячність та доземний уклін усім, хто мужньо боронив і боронить Україну!

Завдяки нашим захисникам і захисницям, за їхніми міцними спинами, ми маємо можливість працювати, навчати, ділитися власним здобуткам і просто жити. Пам'ятаймо це щомиті та робимо все можливе для нашої України!

В. о. ректора

Донецького

національного медичного

університету

доктор медичних наук, професор

Майя Єрмолаєва

УДК: 581.4: 582.7:615.1

**ТЕОРЕТИЧНЕ ТА ПРАКТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ
НЕОБХІДНОСТІ ПРОВЕДЕННЯ ПОРІВНЯЛЬНОЇ
ХАРАКТЕРИСТИКИ МОРФОЛОГО-ДІАГНОСТИЧНИХ ОЗНАК
ПЛОДІВ ОКРЕМИХ ПРЕДСТАВНИКІВ РОДИНИ АРІАСЕАЕ ПРИ
СТАНДАРТИЗАЦІЇ СИРОВИНИ**

*Карпюк У.В.¹, Махиня Л. М.¹, Двірна Т. С.¹, Чолак І. С.¹, Мінарченко В.
М.¹, Ковальська Н. П.², Підченко В. Т.¹, Бутко А.Ю.¹*

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця,

м. Київ, Україна

Опольський університет,

м. Ополе, Польща

uliana.karpiuk@gmail.com

Реферат. У представленій роботі науково обґрунтовано актуальність морфологічного аналізу плодів рослин родини Селерові (Аріасеае). Шляхом критичного огляду сучасної літератури було виявлено брак систематизованих даних щодо окремих морфологічних характеристик плодів окремих представників цієї родини. Проведено комплексне дослідження морфологічних ознак вислоплідників 17-ти видів родини Селерові. У роботі застосовано методи світлової та сканувальної електронної мікроскопії. Отримані результати стали базою для розробки навчального посібника «Методичні рекомендації по визначенню плодів окремих представників родини Аріасеае».

Ключові слова: *Аріасеае, плоди, морфологічні ознаки, світлова мікроскопія, сканувальна мікроскопія.*

Abstract. The relevance and objectives of morphological analysis of fruits

of the Apiaceae family have been scientifically substantiated in the presented work. A critical review of contemporary literature revealed a lack of systematized data regarding specific morphological characteristics of the fruits of certain representatives of this family. A comprehensive study of the morphological features of the cremocarps of 17 species from the Apiaceae family was conducted using light and scanning electron microscopy. The obtained results served as the basis for the development of a manual titled "Methodological Recommendations for the Identification of Fruits of Selected Representatives of the Apiaceae Family."

Kew words: *Apiaceae, fruits, morphological features, light microscopy, scanning microscopy*

Вступ. Перш за все необхідно окреслити роль родини Селерових (*Apiaceae*) у сучасному фармацевтичному секторі. Представники родини Селерових посідають важливе місце у ресурсному потенціалі світової флори. Завдяки високій концентрації біологічно активних речовин — насамперед ефірних олій, кумаринів, хромонів — сировина цієї родини є базовою для виробництва широкого спектра лікарських засобів (ЛЗ) та дієтичних добавок (ДД). Монографії Державної Фармакопеї України (ДФУ) на такі види, як кріп, аніс, кмин та фенхель, актуальні фармакологічні дослідження підтверджують їх значущість у медицині та фармації у лікуванні захворювань шлунково-кишкового тракту, дихальної та сечовидільної систем.

Також для плодів Селерових актуальна проблема морфологічної конвергенції та ризику фальсифікації. Попри стратегічну важливість, процес заготівлі та стандартизації плодів родини *Apiaceae* супроводжується значними аналітичними складнощами. Плід селерових — вислоплідник — характеризується високим ступенем морфологічної подібності між різними видами. В умовах сучасного ринку ЛРС це створює реальну загрозу як

ненавмисного переплутування (через помилки при зборі дикорослої сировини), так і свідомої фальсифікації дорогої сировини менш цінними або спорідненими видами.

Не менш важливим є питання безпеки та токсикологічний аспект. Особливої гостроти питанню ідентифікації додає наявність у родині Селерових високотоксичних та отруйних представників (наприклад, болиголов плямистий, цикута отруйна, борщівник Сосновського). Помилкове визначення морфологічних ознак плодів на етапі приймання сировини може призвести до потрапляння небезпечних домішок у кінцевий фармацевтичний продукт, що ставить під загрозу здоров'я споживача та нівелює якість лікарської допомоги.

Заглиблення у тематику свідчить про необхідність удосконалення методів стандартизації. Сучасний стан науково-методичної літератури вказує на дефіцит чітких, деталізованих порівняльних характеристик макроскопічних ознак вислоплідників. Макроскопічний аналіз залишається первинним і найбільш доступним етапом контролю якості (ідентифікації та встановлення тотожності) у системі фармацевтичного аналізу. Таким чином, систематизація морфологічних маркерів та створення порівняльного алгоритму для ідентифікації плодів родини Селерові є актуальним науковим завданням, що має безпосереднє практичне значення для фармації.

Матеріали і методи. Порівняльний аналіз літературних джерел щодо опису морфологічних ознак плодів представників родини Селерові, які вивчаються у дисципліні фармакогнозія, фармацевтична ботаніка, на які розроблені монографії ДФУ та які найчастіше є компонентами ЛЗ та ДД на фармацевтичному ринку України.

Для макроморфологічного аналізу використовували мікроскоп ULAB який обладнаний цифровою фотокамерою Canon EOS 550 (мікрофотографії x40) та цифровий мікроскоп SIGETA Superior 1-220x LCD 1080 P

HDMI/USB/TV (мікрофотографії x10). Розміри об'єктів дослідження визначали за допомогою вимірювальної лінійки з міліметровою шкалою.

Ультраструктуру поверхні вивчали за допомогою сканувального електронного мікроскопа (CEM) JSM-6060 LA.

Для морфологічного аналізу плодів досліджували по десять зразків кожного виду. Детальний опис діагностичних структур вислоплідників базувався на роботах вітчизняних та зарубіжних авторів [4-9].

Результати та обговорення. Аналіз ЛЗ і ДД фармацевтичного ринку України показав, що найпоширенішими видами, що входять до їх складу є кмін, коріандр, кріп [2]. Кріп запашний, морква дика, аніс звичайний, кмін звичайний, фенхель гіркий, фенхель солодкий та коріандр посівний відносяться до фармакопейних видів і включені до доповнень ДФУ різних років [1].

При аналізі морфологічного опису плодів наведених представників родини Селерові виявлено широкий спектр ознак: форма вислоплідника та одного мерикарпії, кількість ребер на одному мерикарпії, кількість ребер на спинному та черевному боці, форма ребер, колір мерикарпії (боків) та ребер, текстура поверхні, розмір. Аналіз наукової, навчально-методичної літератури показав відсутність опису плодів деяких видів Селерових, або відсутність опису деяких ознак окремих видів.

Колективом авторів було розроблено навчальний посібник «Методичні рекомендації по визначенню плодів окремих представників родини Аріасеае» [3].

У посібнику представлено загальний опис та наведено детальну схему будови плоду рослин родини Селерові – вислоплідника.

Посібник також містить опис особливостей зовнішніх ознак плодів 17-ти представників рослин родини Аріасеае, які ілюстровано авторськими фотографіями світлової мікроскопії та сканувальної мікроскопії для кожного виду рослин. Видання складається з табличного матеріалу.

Перша таблиця включає фотоматеріал загального вигляду вислоплідника кожного виду (світлова мікроскопія) та їх ботанічні назви українською, латинською, англійською та польською мовами.

В таблиці 2 наведено морфологічну характеристику плодів обраних видів. Таблиця включає дві ілюстрації загального вигляду вислоплідника зроблені методом світлової та сканувальної мікроскопії. Також описується форма, розмір плоду, органолептичні ознаки, характеристика зовнішньої та внутрішньої поверхні мерикарпії кожного виду.

Третя таблиця включає в себе детальний опис зовнішньої та внутрішньої поверхні мерикарпії кожного виду з їх ілюстрацією.

Для формування навичок вирішення тестів, що входять до структури Єдиного державного кваліфікаційного іспиту з дисциплін «Фармацевтична ботаніка» та «Фармакогнозія» у посібнику запропоновано розділ до підготовки до складання ЄДКІ-1 та КРОК-2. У тестових компонентах студентам необхідно розпізнавати рослини та їх сировину за макроскопічними діагностичними ознаками. Такі завдання допомагають оцінити системне розуміння зв'язку між морфологією рослини та її біологічними особливостями, що є критичним для подальшої ідентифікації лікарської рослинної сировини за морфологічними маркерами, вони перевіряють готовність майбутнього фахівця до професійної діяльності. Тому до вказаного розділу додано приклади тестових завдань які стосуються морфологічних ознак плодів рослин родини Селерові. Також надана правильна відповідь, виділено ключові слова та наведені розгорнуті пояснення до правильної відповіді.

Висновки. Обґрунтовано актуальність та проблематику морфологічного опису плодів родини Селерові. В результаті аналізу літературних даних окреслена проблема відсутності деяких морфологічних ознак плодів представників родини Селерові. Проведено вивчення морфологічних ознак вислоплідників 17-ти представників родини Селерові

методом світлової та сканувальної мікроскопії. Результати узагальнено у навчальному посібнику «Методичні рекомендації по визначенню плодів окремих представників родини Аріасеае» [3].

Перелік посилань.

1. Державна Фармакопея України [Електронний ресурс]
<https://sphu.org/napryamky-diyalnosti/viddil-dfu>
2. Державний реєстр лікарських засобів [Електронний ресурс]
URL: <http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/shlist?opendocument>
3. Методичні рекомендації по визначенню плодів окремих представників родини Аріасеае (навчальний посібник) / У. В. Карпюк, Л. М. Махія, Т. С. Двірна, І. С. Чолак, В. М. Мінарченко, Н. П. Ковальська, В. Т. Підченко, Ю. М. Добровольська, А.Ю. Бутко, Л.А. Глущенко – К.: ТОВ “Книга-плюс“, 2026. – 28 с .
4. Barthlott W. Epidermal and seed surface characters of plants: systematic applicability and some evolutionary aspects. Nord J Bot. 1981. № 1. P. 1345–1355.
5. Barthlott W., Neinhuis C., Cutler D., Ditsch F., Meusel I., Theisen I et al. Classification and terminology of plant epicuticular waxes. Botanical Journal of the Linnean Society. 1998. № 126. P. 237–260.
6. Dobrovolska Y., Karpuk U., Makhynia L., Dvirna T., Minarchenko V., Cholak I., Kovalska N., Pidchenko V. (2025). Diagnostic characteristics of fruits of some species of the Apiaceae family used in pharmacy: a comparative analysis. // The Ukrainian Scientific Medical Youth Journal, 157 (3), 144-154.
[https://doi.org/10.32345/USMYJ.3\(157\).2025.144-154](https://doi.org/10.32345/USMYJ.3(157).2025.144-154)
7. Fedoronchuk M.M. 2022. Ukrainian flora checklist. 3: families Apiaceae (= Umbelliferae), Araliaceae (Apiales, Angiosperms). Chornomorski Botanical Journal, 18(3): 220–221. [Федорончук М.М. 2022. Чекліст флори України. 3: родини Аріасеае (= Umbelliferae), Аріасеае (Аріалес,

Angiosperms). Чорноморський ботанічний журнал, 18(3): 203–221]. <https://doi.org/10.32999/ksu1990-553X/2022-18-3-1>

8. Pharmacognosy : textbook for higher school students / VS. Kyslychenko, L.V. Upyr, Ya. V. Dyakonova e.o. ; ed. by V.S. Kyslychenko. – Kharkiv: NUPh : Golden Pages, 2011. – 552 p.; il. ISBN 978-966-615-385-5. ISBN 978-966-400-225-4.

The Royal Botanic Gardens, Kew [Електронний ресурс]
<https://powo.science.kew.org/>

УДК: 633.88: 615.322: 658.8

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ В ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ УКРАЇНИ.

*Мінарченко В.М.¹, Карпюк У.В.¹, Махія Л.М.¹, Глущенко Л.А.²,
Підченко В.Т.¹, Чолак І.С.¹*

1 Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця,
м. Київ, Україна

2 Дослідна станція лікарських рослин ІАП НААН,
с. Березоточа, Україна

valminar@ukr.net

Реферат. Понад третина флори судинних рослин України (включаючи дикорослі, інтродуковані та культивовані) є дослідженими на вміст біологічно активних речовин, що використовуються або можуть бути використані для фармації та медицини. Однак серед цього різноманіття лише трохи більше 10% використовуються для виготовлення рослинних лікарських засобів, представлених на фармацевтичному ринку України. Метою роботи було проаналізувати представленість вітчизняних та зарубіжних лікарських рослин та їх похідних у лікарських засобах на фармацевтичному ринку України, а також у Державній фармакопеї України. Тобто, дослідити різноманітність лікарських рослин, дозволених до використання в офіційній медицині України. Оскільки міжнародний ринок лікарських трав та їх похідних продовжує глобалізуватися, Україна готова відігравати значну роль завдяки своєму багатому різноманіттю та багатим природним ресурсам.

Ключові слова: *рослинні лікарські засоби, судинні рослини, сировина, Україна*

Abstract. More than a third of the vascular plant flora of Ukraine

(including wild, introduced and cultivated) has been studied for the content of biologically active substances that are used or can be used for pharmacy and medicine. However, among this diversity, only slightly more than 10% are used for the manufacture of herbal medicines presented on the pharmaceutical market of Ukraine. The aim of the work was to analyze the representation of domestic and foreign medicinal plants and their derivatives in medicines on the pharmaceutical market of Ukraine, as well as in the State Pharmacopoeia of Ukraine. That is, to study the diversity of medicinal plants permitted for use in official medicine of Ukraine. As the international market for medicinal herbs and their derivatives continues to globalize, Ukraine is ready to play a significant role due to its rich diversity and abundant natural resources.

Key words: *herbal medicines, vascular plant species, raw materials, Ukraine*

Вступ. Сучасна фітофармація та фітотерапія, завдяки глобалізації міжнародного фармацевтичного ринку та ринку лікарської рослинної сировини, перебувають в активній стадії розвитку як у високорозвинених країнах, так і в країнах, що розвиваються. За різними оцінками у світі налічується від 28 000 до 78 000 видів лікарських рослин, які зараз використовуються або мають потенціал для медичного застосування [1,2]. Кількість цих рослин продовжує зростати щороку, оскільки дослідники досліджують нові види, що зумовлено зростаючим попитом на сировину та лікарські засоби рослинного походження [3].

Представленість лікарських рослин у флорі певної країни в першу чергу визначається флористичним різноманіттям країни та пріоритетами розвитку фітофармацевтичного ринку [4].

Матеріали та методи. Дані про різноманітність видів лікарських рослин були отримані з попереднього аналізу флори судинних рослин України [5] та з останніх наукових публікацій. Інформацію про лікарські

рослини, що використовуються в офіційній медицині, було отримано з Державної фармакопеї України та відкритих даних з Державного реєстру лікарських засобів. Дані про наявність інтродукованих лікарських рослин були отримані з ботанічних садів, дендропарків, спеціалізованих господарств Національної академії аграрних наук України (НААН) та інших джерел.

Результати та обговорення. В результаті комплексного аналізу доступних джерел було встановлено, що видове різноманіття лікарських рослин, використання яких дозволено в офіційній медицині України, налічує 354 види (назви), проте точну кількість визначити складно, оскільки окремі фармакопейні монографії включають кілька споріднених видів, наприклад, роди *Crataegus*, *Ephedra*, *Hypericum*, *Rosa* тощо. Це переважно види судинних рослин, один лишайник (*Cetraria islandica* (L.) Ach.) та кілька видів водоростей - *Ascophyllum nodosum* Le Jolis., *Fucus vesiculosus* L., *F. serratum* L., *Laminaria japonica* Aresch та *L. saccharina* (L.) Lam. Тобто їхня сировина дозволена в аптеках та медицині. Цей список включає 253 назви, наведені в монографіях Державної фармакопеї на сировину або речовини, 92 види, відсутні в Державній фармакопеї, але представлені в лікарських засобах, та 151 вид, присутній в обох. Станом на лютий 2026 року Державний реєстр містить понад 15 000 лікарських засобів, близько третини з яких – це препарати/ліки вітчизняного походження, зокрема у формі лікарських засобів та субстанцій. Частка рослинних засобів становить 12,5% від загальної кількості зареєстрованих поширених лікарських засобів в Україні.

Фітопрепарати включають моно- або полікомпонентні рослинні засоби з рослинної сировини (переважно трав, листя, квітів, плодів, насіння, підземних органів тощо) або її похідних, гомеопатичні препарати, а також екстракти, настоянки, соки, смоли, жирні та ефірні олії, які виробляються у фармацевтичній формі. На сьогоднішній день відсутні загальні матеріали,

що містять проаналізовану інформацію про походження сировини для рослинних засобів, зареєстрованих в Україні, хоча дані про виробника доступні для кожного лікарського засобу.

Державна фармакопея містить монографії на сировину 119 видів, які не поширені в Україні; проте 63 види були інтродуковані або присутні в приватних колекціях. Водночас, лише сировина або біологічно активні сполуки 17 з них входять до складу лікарських засобів на фармацевтичному ринку України, таких як *Aloe arborescens* Mill. (7 лікарських засобів); три види роду *Eleutherococcus* (12); чотири види роду *Eucalyptus* (47); *Pelargonium sidoides* DC (9) тощо. Їхня сировина імпортується в Україну переважно у вигляді субстанцій. Інші є перспективними для розробки нових лікарських засобів рослинного походження.

Висновки. Велике різноманіття лікарських рослин у флорі України є цінним ресурсом для розробки нових лікарських засобів на рослинній основі та розширення вітчизняної фітофармації. Однак існує нагальна потреба в удосконаленні нормативно-правової бази, що регулює використання цих природних ресурсів. Наразі заготівля дикорослих лікарських рослин часто відбувається без належного нагляду, значною мірою завдяки широкій мережі торговців та посередників, яка домінує в цьому секторі. Для збереження ресурсів цінних видів рослин необхідно розробити систему, яка заохочує землевласників використовувати, відновлювати та зберігати види рослин, популяції яких знаходяться під загрозою виснаження.

Список посилань.

1. Allkin B. Useful Plants – Medicines: At Least 28,187 Plant Species are Currently Recorded as Being of Medicinal Use. In: Willis KJ, editor. State of the World's Plants 2017. London (UK): Royal Botanic Gardens, Kew; 2017. PMID:29144713.

2. Salmerón-Manzano E, Garrido-Cardenas JA, Manzano-Agugliaro F.

Worldwide Research Trends on Medicinal Plants. Int J Environ Res Public Health. 2020 May 12;17(10):3376. doi: 10.3390/ijerph17103376. PMID: 32408690; PMCID: PMC7277765.

3. Herbal Medicine Market Analysis
<https://www.emergenresearch.com/industryreport/Herbal-medicine-market/market-analysis>

4. Shrestha N., Hart R., Harrison K. D., Gourguillon L., Davis C. C. The human fingerprint of medicinal plant species diversity. Current Biology. V. 35, Issue 22, 2025. P. 5603-5609. e5, ISSN 0960-9822. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2025.09.050>.

5. Мінарченко В. М. (2005): Лікарські судинні рослини України (лікарське та ресурсне значення). – ФІТОСОЦІОЦЕНТР, Київ, Україна. 324 с.

УДК: 378.147:616-092:615

ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ ПАТОФІЗІОЛОГІЇ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

***Міщенко А.В., Соловйова Н.В., Денисенко С.В., Акімов О.Є., Назаренко
С.М., Закогодна О.Е., Костенко В.О.***

Полтавський державний медичний університет

м. Полтава, Україна