

УДК 631.15:633.88(477)

Мірзоєва Т.В.  
кандидат економічних наук, доцент  
Національного університету  
біоресурсів і природокористування України

## АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН В УКРАЇНІ

### АНОТАЦІЯ

У статті досліджено динаміку виробництва лікарських культур в Україні в усіх категоріях господарств, проаналізовано окремі аспекти заготівлі дикорослих видів, обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини, динаміку виробництва трав'яних та фруктових чаїв в Україні, а також лікарських препаратів, які містять рослинну сировину. Виявлено, що ніша вирощування лікарських трав в Україні є досить вузькою та нерозвинутою.

**Ключові слова:** лікарські рослини, динаміка виробництва, обсяги виробництва.

### АННОТАЦИЯ

В статье исследована динамика производства лекарственных культур в Украине во всех категориях хозяйств, проанализированы отдельные аспекты заготовки дикорослых видов, объем внутреннего рынка лекарственного растительного сырья, динамика производства травяных и фруктовых чаев в Украине, а также лекарственных препаратов, которые содержат растительное сырье. Обнаружено, что ниша выращивания лекарственных трав в Украине является достаточно узкой и неразвитой.

**Ключевые слова:** лекарственные растения, динамика производства, объемы производства.

### ANNOTATION

In the article the dynamics of production of medicinal cultures is investigational in Ukraine in all categories of economies, the separate aspects of purveyance of other kinds, volume of internal market of medicinal digester, dynamics of production of herbal and fruit teas in Ukraine and medicinal preparations that contain a digester, are analyzed. It is discovered that the niche of growing of medicinal herbaria in Ukraine is narrow enough and not developed.

**Key words:** medical plants, dynamics of production, production volumes.

**Постановка проблеми.** Впродовж останніх 20 років в Україні площі насаджень лікарських рослин зменшено майже в 6 разів, виробництво ефірних олій – майже втричі, а також значно погіршилась якість харчових продуктів спеціального призначення на основі лікарських рослин. Фахівці зазначають, що бажання вирощувати лікарські рослини виникає нині в багатьох фермерів та заготівельників. Однак коли вони дізнаються про необхідність інвестування в якісне насіння, спеціальну техніку та приміщення для сушіння, про складну технологію збору та ручну працю у вирощуванні рослин, про непрогнозовані та нестабільні ціни на сировину, то більшість відмовляється від ідеї. Щоб компенсувати недостатню кількість лікарської рослинної сировини, вітчизняні підприємства її імпортують (майже 60%), хоча вона переважно має низькі якісні показники [10; 11]. Таким чином, в умовах сьогодення існує необхідність розроблення шляхів ефективного розвитку виробництва лікарських рослин.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Різні аспекти розвитку лікарського рослинництва розглядали такі вчені, як Л. Демкевич, С. Гриценко, О. Тихонов, А. Русинов, С. Гарна, О. Березін, О. Губаньов, В. Рак, Б. Семак, А. Швець, Ю. Никитюк.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Проте зазначене питання потребує подальшої уваги з урахуванням змінних умов сьогодення.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є аналіз сучасного стану виробництва лікарських рослин в Україні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Експерти зазначають, що в умовах сьогодення ринок лікарських рослин є дуже нестабільним. Мається на увазі, що попит на відповідну сировину постійно змінюється. Так, Є. Ткачова зазначає, що це залежить не тільки від запиту компаній-закушівельників, але й від терміну зберігання сировини. Річ в тім, що спосіб використання лікарських рослин залежить від особливостей біологічно активних речовин, які вміщуються в рослинах. Вміст біологічно активних речовин у рослинах та в різних їхніх органах непостійний, залежить від умов місця вирощування, часу доби, погодних умов та низки інших факторів, що є не менш важливими. Окрім того, потрібно враховувати, що більшість біологічно активних речовин дуже легко руйнується. Багато діючих речовин рослин дуже непостійні, адже вони швидко випаровуються, розкладаються за підвищеної температури та під дією сонячного проміння. Атмосферні опади, навіть в такій невеликій кількості, як роса, вимивають розчинні речовини з надземних органів рослин. Неврахування якогось фактору може привести до того, що в заготовленій лікарській сировині буде мало біологічно активних речовин, що відобразиться на реалізації, тому потрібно ретельно дотримуватись правил заготівлі, щоб виключити можливість цих втрат [13].

Незважаючи на низку негативних тенденцій у сфері вітчизняного лікарського рослинництва, певна робота все ж таки здійснюється. Так, за словами завідувача відділу Дослідної станції лікарських рослин Інституту агроєкології і природокористування НААНУ Н. Приведенюка, в Україні нині в найбільших обсягах вирощують такі лікарські культури, як розторопша плямиста, ромашка лікарська, ехінацея пурпурова,

м'ята перцева, шавлія лікарська, череда трироздільна, валеріана лікарська, алтея лікарська, чебрець звичайний, меліса лікарська, котяча м'ята справжня, нагідки лікарські, материнка звичайна. Фахівець з вирощування лікарських трав О. Губаньов зазначає, що останніми роками в Україні в комерційних обсягах вирощується 25–30 видів лікарських рослин, хоча насправді їх на нашій території більше 6 000 видів. Деякі культури просто не є промислово цікавими, інші заготовлюються по 200–300 кг, а є й такі, яких ринок вимагає тонами [9; 15].

Станом на кінець 2018 р. фахівці оцінювали український ринок лікарських трав у 500–600 млн. грн. Під час дослідження виявлено, що український ринок виробництва лікарських рослин та переробки лікарської рослинної сировини (ЛРС) називають замкненим простором. Л. Степанушко зазначає, що на цьому майданчику більшість гравців знайомі між собою, знають, хто скільки виробляє та споживає, яку репутацію має [12; 14]. Відповідно, в Україні ніша вирощування лікарських трав та ефіроолійних культур дуже вузька. Перелік культур залежить винятково від кон'юнктури ринку. Аналізуючи наявну статистичну інформацію щодо виробництва лікарських культур в Україні в усіх категоріях господарств, відзначаємо, що протягом 2014–2017 рр. відбулося скорочення обсягів виробництва на 14,1%. При цьому посівні площі скоротилися на 36%.

Разом з вирощуванням лікарських рослин чільне місце у сфері лікарського рослинництва посідає заготівля дикорослих видів. Найбільше падіння зборів дикорослих лікарських рослин в Україні за 2006–2017 рр. зафіксовано у 2014 р., коли воно склало 3,6 тис. т (рис. 1). Наступні роки характеризуються тенденцією до збільшення обсягів зборів дикорослої лікарської сировини. Так, на 2017 р. досягнуто показник у 5,3 тис. т, що на 47% більше, ніж у 2014 р., та на 43% більше, ніж у 2006 р. [7]. Для порівняння: ємність світового ринку складає 600 тис. т.

Щодо безпосередньо виробництва лікарських рослин, то варто відзначити, що після подій 2014 р. Україна втратила найбільшого виробника, що розташований в Криму, а саме Фіторадгосп «Райдуга». Крім того, останніми роками суттєво вплинув на обсяги виробництва лікарських рослин початок воєнних дій на сході України. Результати цієї ситуації негативно позначилися на динаміці виробництва лікарських рослин. У 2015–2016 рр. ситуація почала поступово вирівнюватися. Наявний постійний попит стимулює операторів Західної та Центральної України нарощувати обсяги заготівлі лікарської сировини. У 2017 р. площі лікарських рослин в Україні склали 4,1 тис. га, а ефіроолійних – 9,1 тис. га, тоді як у 2016 р. ці площі склали 60,7 тис. га та 24,2 тис. га відповідно. Всього, згідно з оцінками спеціалістів, системно лікарські трави в Україні вирощують 10 компаній загальною площею у 2 тис. га. Як зазначають експерти, площі під певними культурами з року в рік можуть змінюватися в межах 0,5–100 га [4; 8].

Аналіз динаміки виробництва лікарських рослин (табл. 1) свідчить про те, що протягом 2014–2018 рр. посівна площа під ними зменшилась на 36%, або з 7,5 до 4,8 тис. га. Посівні площі під ефіроолійними культурами протягом цього періоду зросли на 21%, а посівні площі під коріандром збільшилися на 77%. Щодо динаміки обсягів виробництва лікарських культур, то ситуація така. У 2014–2017 рр. обсяг виробництва лікарських рослин зменшився на 14%, ефіроолійних культур – на 32%, тільки обсяги виробництва коріандру зросли на 5,6% протягом досліджуваного періоду. З цього можна зробити висновок, що в умовах сьогодення лікарське рослинництво розвивається в Україні екстенсивним шляхом за рахунок розширення посівних площ, до того ж без особливого успіху. Підтвердженням цієї думки є врожайність коріандру, що, згідно з даними державної статистики, у 2017 р. становила 6,4 ц з 1 га проти 10,5 у 2014 р.

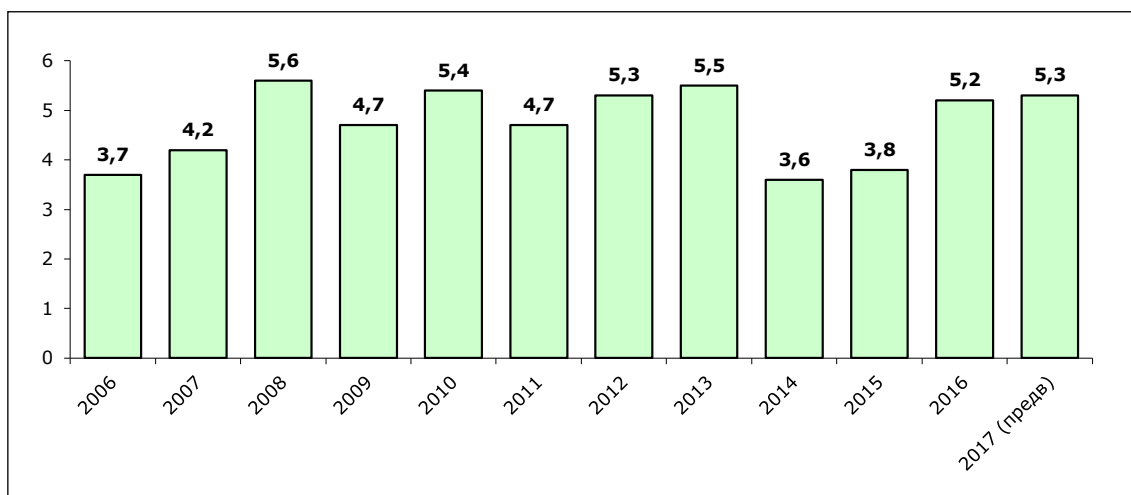


Рис. 1. Динаміка збору дикорослих лікарських рослин в Україні у 2006–2017 рр., тис. т

Таблиця 1

Динаміка виробництва лікарських культур (всього, включаючи пряні, ефіроолійні культури та коріандр) в усіх категоріях господарств в Україні, 2014–2018 рр.

Культура	Площа посівна, тис. га	Площа зібрана, тис. га	Обсяг виробництва, тис. т	Урожайність, ц з 1 га зібраної площі
<i>2014 р.</i>				
Лікарські рослини	7,5	х	48,1	х
Ефіроолійні культури посіву поточного та минулих років, усього	7,1	х	79,8	х
Коріандр	6,0	6,0	63,0	10,5
<i>2015 р.</i>				
Лікарські рослини	5,0	х	44,9	х
Ефіроолійні культури посіву поточного та минулих років, усього	22,5	х	229,4	х
Коріандр	21,5	20,9	206,0	9,9
<i>2016 р.</i>				
Лікарські рослини	х	66,3	х	7,3
Ефіроолійні культури посіву поточного та минулих років, усього	х	264,0	х	22,4
Пряні культури	1,3	х	21,5	х
Коріандр	1,3	12,3	9,5	0,9
<i>2017 р.</i>				
Лікарські рослини	4,8	х	41,3	х
Ефіроолійні культури посіву поточного та минулих років, усього	8,6	х	54,3	х
Коріандр	10,6	10,4	66,5	6,4

Джерело: [3]

Примітка: дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

Дослідження безпосередньо виробництва лікарських рослин в Україні ускладнюється тим, що статистичної інформації вкрай недостатньо. Централізований аналіз сучасного стану заготівель та культивування лікарських рослин в Україні практично відсутній, низка показників щодо функціонування галузі просто не відстежується.

До того ж варто відзначити, що, оскільки лікарське рослинництво не виділяється в окрему галузь, все, що стосується лікарських рослин, у статистичних збірниках Державної служби статистики відображається в розділі «Технічні культури». Крім того, тільки з 2016 р. Державна служба статистики України почала відображати дані в розрізі окремих лікарських культур, а до цього розмежування відбувалось на такі групи, як лікарські рослини, ефіроолійні культури та коріандр. Відповідно, за цими трьома групами наводилась інформація в статистичних щорічниках. З 2016 р. статистична інформація збагатилась відомостями про виробництво прямих культур та лікарських рослин у розрізі окремих культур, а не тільки коріандру. Припускаємо, що виокремлення коріандру в окремий рядок обумовлюється його цінністю як ефіроолійної культури. Так, експерти зазначають, що за обсягами виробництва ефірної олії

коріандру поступаються майже всі найвідоміші культури, хіба що крім троянди та лаванди. У його плодах міститься до 20–25% жирної олії, 1,5–3% ефірного масла, головним компонентом якого є ліналол. Його частка може досягати 70%. До того ж за складом ефірне масло коріандру стабільне та майже не відрізняється залежно від сорту чи зони вирощування [5]. Причому за століття використання коріандр набув поширення і як лікарська, і як кулінарна, і як ароматична рослина. Важливим також є те, що своє застосування має фактично кожна частина цієї культури, адже листя найчастіше використовують в кулінарії та медицині, жирну олію – у миловарінні та текстильній промисловості, ефірну олію – в медицині та парфумерії. Насінням ароматизують хліб, печиво, його додають в соуси та приправи, а шрот йде на корм тваринам [2].

Лікарські рослини є джерелом отримання лікарської рослинної сировини. Протягом 2006–2017 рр. внутрішній ринок лікарської рослинної сировини характеризувався найвищим рівнем у 2008 р. (4,9 тис. т), а найнижчий зафіксовано у 2015 р. (1,5 тис. т) (рис. 2).

З 2016 р. на внутрішньому ринку лікарської рослинної сировини, попри наявні складнощі, розпочалось деяке поживлення, спричинене

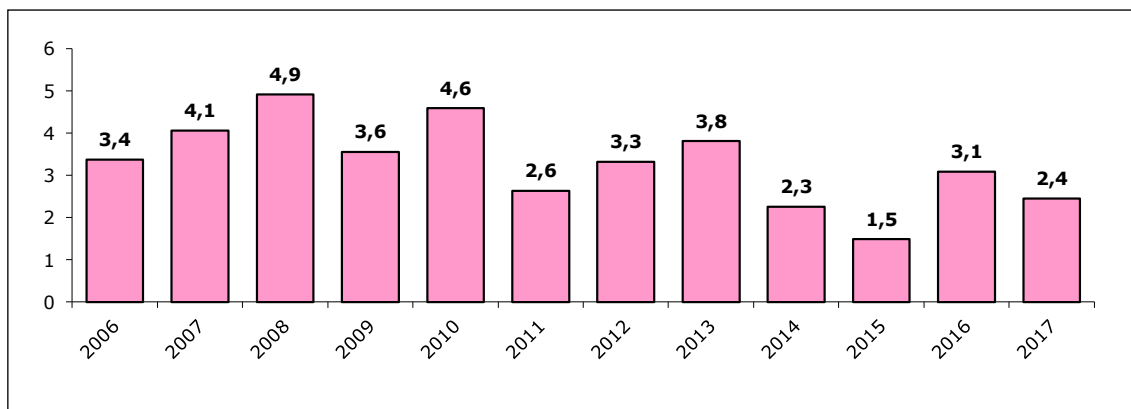


Рис. 2. Обсяг внутрішнього ринку лікарської рослинної сировини в Україні у 2007–2017 рр., тис. т

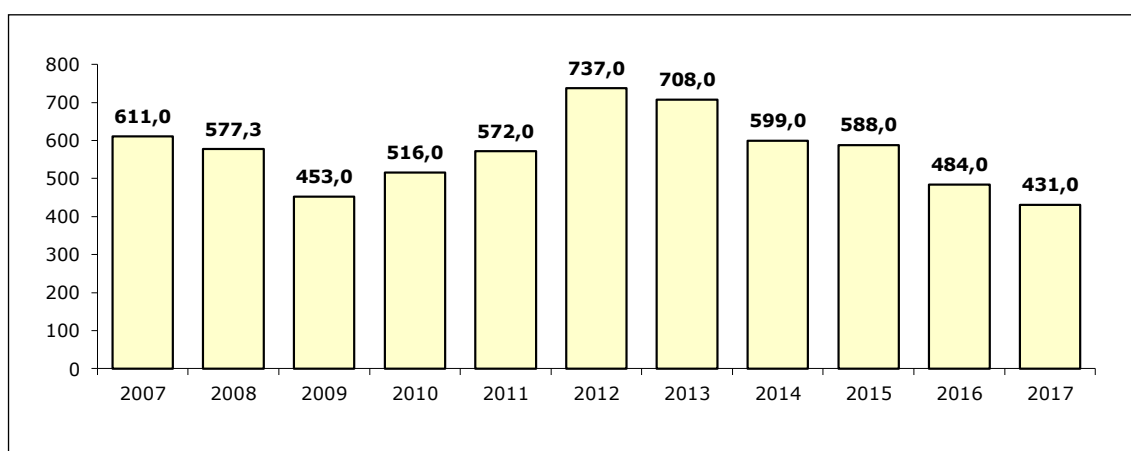


Рис. 3. Динаміка виробництва трав'яних та фруктових чаїв в Україні у 2007–2017 рр., т

нааявним попитом. Загалом же протягом останніх десяти років в Україні, як і в світі загалом, існує постійний попит на лікарську рослинну сировину.

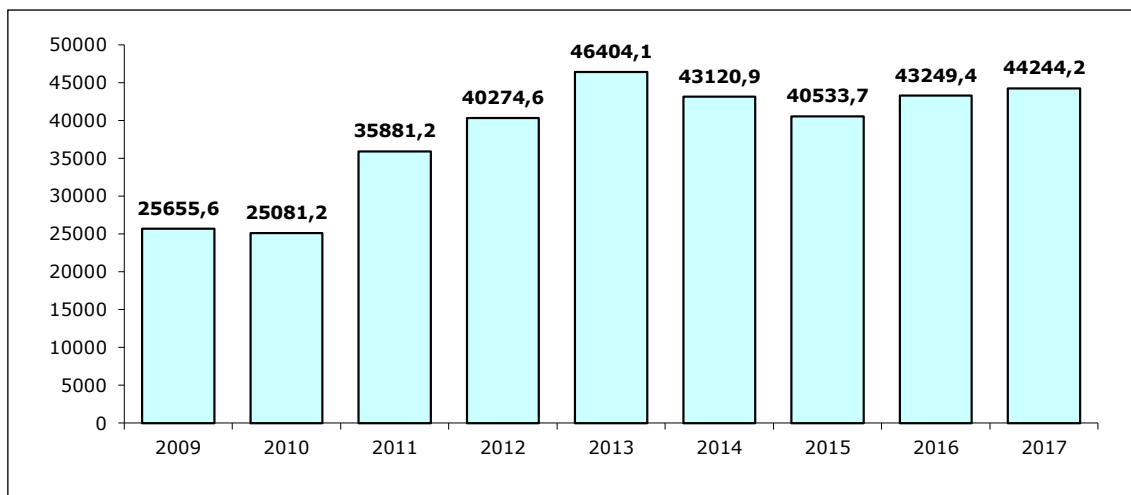
Інформація, представлена на рис. 3. Свідчить про те, що протягом 2007–2017 рр. в Україні не припинялось виробництво трав'яних та фруктових чаїв, які є продуктами переробки лікарського рослинництва. Щоправда, на кінець досліджуваного періоду, а саме у 2017 р., порівняно з початком, а саме з 2007 р., обсяги виробництва цього виду продукції знизились на 29,5%, склавши 431 т. Найбільше (737 і 708 т трав'яних та фруктових чаїв) виготовлено у 2012 та 2013 рр. відповідно, а з 2014 р. постійно триває падіння обсягів виробництва. Це пов'язане, безперечно, як з подіями на сході держави, так і з низкою проблем лікарського рослинництва, розглянутими раніше.

Оскільки лікарське рослинництво перебуває на стику сільськогосподарського та фармацевтичного виробництва, показовими є окремі тенденції розвитку фармацевтичної промисловості. Згідно з оцінками експертів частка медичних препаратів, які виготовляються з рослинної сировини, у світі вже досягла 30–50% загального обсягу фармацевтичного ринку. В Украї-

ні на внутрішньому ринку кожного року реалізується на 15–20% більше таких препаратів, а тенденції останніх років характеризуються позитивною динамікою (рис. 4). Оцінюється потенціал такого ринку в сумі двох мільярдів доларів на рік. Частка медичних препаратів рослинного походження, що реалізуються на внутрішньому ринку та виробляються в Україні, нині становить 65–70%. Окрім того, кожного року реєструються нові вітчизняні препарати цієї групи. Наприклад, за останні п'ять років з тисячі зареєстрованих в Україні фітопрепаратів більше половини вироблені в нашій державі [1].

На кінець 2018 р. в Україні відзначався дефіцит таких культур, як лаванда, м'ята, меліса, фіалка. Ціни на висушені лікарські рослини коливаються в межах 40–90 грн./кг, найдорожчою є лаванда [6].

**Висновки.** Для розроблення стратегії розвитку лікарського рослинництва важливим є постійний моніторинг ринку, оскільки зміна його кон'юнктури впливає на ефективність цієї сфери національного господарства. Загалом можна стверджувати, що нині виробництво лікарських рослин в Україні характеризується досить повільним розвитком. Факторами, які можуть по-жвавити розвиток лікарського рослинництва, є



**Рис. 4. Динаміка виробництва лікарських препаратів, які містять рослинну сировину, для роздрібних продажів, т**

досить розвинута переробка лікарських рослин та постійно зростаючий попит на них в Україні та світі. Розвинута вітчизняна фармацевтична галузь нині є чи не найбільшим рушієм лікарського рослинництва, оскільки постійно потребує рослинної сировини для виробництва ліків. На відміну від інших галузей сільського господарства, що переважно реалізують сировину за кордон, виробники галузі лікарського рослинництва значну частину своєї продукції продають вітчизняним переробникам. Отже, в країні створюється кінцевий продукт, який користується попитом у споживачів, а це свідчить про ще не реалізований потенціал.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Лікарські рослини: традиції та перспективи досліджень // Бюро Президії НААН. URL: [http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT\\_ID=2829](http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT_ID=2829).
2. Дейна Д. «Своя ніша»: як Україна опинилася в п'ятірці експортерів кориандру. URL: <http://agravery.com/uk/posts/show/cvoa-nisa-ak-ukraina-opinilas-v-patirci-eksporteriv-koriandru>.
3. Державна служба статистики України. Київ. 2018. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Для півдня України перспективним є вирощування лікарських та ефіроолійних культур. URL: <http://agro-yug.com.ua/archives/7645>.
5. Кориандр: лікарські та корисні властивості. URL: <http://likarski-roslini.net.ua/koriandr-likarski-ta-korisni-vlastivosti>.
6. Король О. В Україні дефіцит лаванди, ціни злетіли до 200 грн./кг. URL: <https://uhbdp.org.ua/news/project-news/1747-v-ukraini-defitsyt-lavandy-tsiny-zletily-do-200-hrn-kh>.
7. Обзор рынка лекарственного растительного сырья Украины 2017: аналитический сборник // Маркетинговая компания «Синергия», 2018. 40 с.
8. Овчаренко М. У 2017 році Україна експортувала 3,7 тис. тон лікарських рослин на суму \$7,3 млн. URL: <http://uprom.info/news/ekonomika/biznes/u-2017-rotsi-ukrayina-eksportovala-3-7-tis-tonn-likarskih-roslin-na-sumu-7-3-mln>.
9. При вирощуванні 90% українських лікарських трав використовують пестициди. URL: <https://agro-smart.com.ua/ua/>

[news/pri-vyraschivanii-90-ukrainskikh-lekarstvennykh-trav-ispolzuyut-pestitsidy](http://news/pri-vyraschivanii-90-ukrainskikh-lekarstvennykh-trav-ispolzuyut-pestitsidy).

10. Світлик Я. Як підлікувати лісову галузь: вирощування лікарських рослин у Карпатах. URL: <http://prozahid.com/content-13111.html>.
11. Степанушко Л. Чим фармацевтична компанія «ЕЙМ» заохочує постачальників лікарських трав. URL: <http://landlord.ua/chim-zaohochuye-postachalnikov-likarskih-trav-farmatsevtichna-kompaniya-eum>.
12. Степанушко Л. Як компанія з Дніпропетровщини відродила в Україні культивування м'яти. URL: <http://www.dojo.net.ua/?p=1366>.
13. Ткачова Є. Для півдня України перспективним є вирощування лікарських та ефіроолійних культур. URL: <http://agro-yug.com.ua/archives/7645>.
14. Україна продає за кордон лікарські трави на \$10 млн. URL: <https://ukr.media/business/376998>.
15. Як заробити чверть мільйона за сезон: бізнес на шавлії, м'яті, меліси. URL: <https://agoreview.com/news/yak-zarobyty-chvert-milijona-za-sezon-biznes-na-shavliyi-myati-melisi?page=2>.

#### REFERENCES:

1. Biuro Prezycji NAAN. "Likarski roslyny: tradytsii ta perspektyvy doslidzhen", available at: [http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT\\_ID=2829](http://naas.gov.ua/news/?ELEMENT_ID=2829).
2. Deina D. "Svoia nisha: yak Ukraina opynylasia v p'iatirtsii eksporteriv koriandru", available at: <http://agravery.com/uk/posts/show/cvoa-nisa-ak-ukraina-opinilas-v-patirci-eksporteriv-koriandru>.
3. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrainy. Kyjiv. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
4. Dlia pivdnia Ukrainy perspektyvnym ye vyroshchuvannia likarskykh ta efirooliinykh kultur, available at: <http://agro-yug.com.ua/archives/7645>.
5. Koriandr: likarski ta korynsni vlastyvoli, available at: <http://likarski-roslini.net.ua/koriandr-likarski-ta-korisni-vlastivosti>.
6. Korol O. V Ukraini defitsyt lavandy, tsiny zletily do 200 hrn./kh, available at: <https://uhbdp.org.ua/news/project-news/1747-v-ukraini-defitsyt-lavandy-tsiny-zletily-do-200-hrn-kh>.
7. Obzor rynku lekarstvennogo rastitel'nogo syr'ja Ukrainy 2017: analiticheskij sbornik // Marketingovaja kompanija "Sinergija".

8. Ovcharenko M. U 2017 rotsi Ukraina eksportovala 3,7 tys tonn likarskykh roslyn na sumu \$7,3 mln., available at: <http://uprom.info/news/ekonomika/biznes/u-2017-rotsi-ukrayina-eksportovala-3-7-tis-tonn-likarskih-roslyn-na-sumu-7-3-mln>.
9. Pry vyroshchuvanni 90% ukrainskykh likarskykh trav vykorystovuiut pestytsydy, available at: <https://agro-smart.com.ua/ua/news/pri-vyraschivanii-90-ukrainskikh-lekarstvennykh-trav-ispolzuyut-pestitsidy>.
10. Svitlyk Ya. Yak pidlikuvaty lisovu haluz: vyroshchuvannia likarskykh roslyn u Karpatakh, available at: <http://prozahid.com/content-13111.html>.
11. Stepanushko L. Chym farmatsevtichna kompaniia "EIM" zaokhochuie postachalnykiv likarskykh trav, available at: <http://landlord.ua/chim-zaohochuye-postachalnikiv-likarskih-trav-farmatsevtichna-kompaniya-eym>.
12. Stepanushko L. Yak kompaniia z Dnipropetrovshchyny vidrodyla v Ukraini kultyvuvannia m'iaty, available at: <http://www.dojo.net.ua/?p=1366>.
13. Tkachova Ye. Dlia pivdnia Ukrainy perspektyvnym ye vyroshchuvannia likarskykh ta efirooliinykh kultur, available at: <http://agro-yug.com.ua/archives/7645>.
14. Ukraina prodaie za kordon likarski travy na \$10 mln., available at: <https://ukr.media/business/376998>.
15. Yak zarobyty chvert miliona za sezon: biznes na shavlii, miati, melisi, available at: <https://agoreview.com/news/yak-zarobyty-chvert-milijona-za-sezon-biznes-na-shavliyi-myati-melisi?page=2>.

**Mirzoieva T.V.**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,  
National University of Life and Environmental  
Sciences of Ukraine*

## ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF MEDICINAL PLANTS IN UKRAINE

During the last 20 years in Ukraine, the planting area of medicinal plants has been reduced by almost 6 times. The vast majority of manufacturers refuse to produce medicinal plants because of the difficulties in their cultivation, the need for investment in quality seeds, special technology and drying facilities, the predictability and instability of raw material prices, etc.

Nevertheless, the production of medicinal plants in Ukraine takes place. In Ukraine, nowadays, in the largest volumes, such medicinal crops are grown as *Silybum marianum*, *Matricaria chamomilla*, *Echinacea purpurea*, *Mentha piperita*, *Salvia officinalis*, *Bidens tripartita*, *Valeriana officinalis*, *Althaea officinalis*, *Thymus serpyllum*, *Melissa officinalis*, *Nepeta cataria*, *Calendula officinalis*, *Origanum vulgare*. In general, in recent years in Ukraine, 25-30 species of medicinal plants are grown in commercial volumes.

Analysing the available statistical information on the production of medicinal crops in Ukraine in all categories of farms, it should be noted that during 2014–2017 there was a decrease in production by 14.1%. At the same time, the crop area declined by 36%.

Medicinal plants are a source of medicinal plant raw material. From 2016, in the domestic market for medicinal plant material, despite the existing difficulties, some revival has begun, due to the existing demand. Since medicinal plant growing is at the junction of agricultural and pharmaceutical production, some trends in the pharmaceutical industry are evident. According to expert estimates, the share of medicines made from plant raw materials in the world has already reached 30-50% of the total volume of the pharmaceutical market. In Ukraine, in the domestic market, 15-20% more of these drugs are sold each year, and trends in recent years are characterized by positive dynamics. For the development of the strategy of medicinal plant development, constant monitoring of the market is important since the change in its market conditions has an impact on the efficiency of this area of the national economy.