

ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

УДК 332.155: 338.3: 633.88: 615.32
JEL Classification: Q00

ЩОДО ПИТАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН І ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

© 2018 МІРЗОЄВА Т. В.

УДК 332.155: 338.3: 633.88: 615.32
JEL Classification: Q00

Мірзоєва Т. В.

Щодо питання економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини

Мета статті полягає в опрацюванні сутності економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, проведенні розрахунків ефективності їх виробництва та виявленні факторів, які стримують її підвищення. Зокрема, в межах цієї публікації економічну ефективність виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини розглянуто на прикладі виробництва таких рослин, як ромашка лікарська, шавлія та меліса, що користуються значним попитом із боку переробників і кінцевих споживачів. Ті виробники, що вдало налагодили виробництво та збут продукції, мають рентабельність виробництва ромашки лікарської на рівні 100 %. Це за умови, що з 1 га буде зібрано 600 кг квітки, 100 кг пилку й пелюстки, 200 кг соломи та 50–60 кг насіння, та за умови успішної реалізації. Що стосується економічної ефективності виробництва шавлії й меліси у 2018 р., то тут можна зазначити досить високий рівень рентабельності – 167 та 170 % відповідно. Загалом варіювання рівня рентабельності виробництва лікарських рослин залежить від збільшення заготівель високорентабельних видів. Під час дослідження ефективності лікарського рослинництва, а саме виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, коротко розглянуто проблематику етапів цього виробництва: 1) безпосередньо вирощування лікарських рослин; 2) виробництво лікарської рослинної сировини; 3) збут сировини чи готового кінцевого продукту. Загалом, досліджуючи питання економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, виявлено дві основні, на наш погляд, характерні ознаки цієї сфери в умовах сьогодення. З одного боку – високий рівень рентабельності, що обумовлює привабливість цього виробництва, з другого боку – низка факторів, які стримують розвиток цього напрямку діяльності в Україні.

Ключові слова: лікарські рослини, лікарська рослинна сировина, економічна ефективність, рентабельність виробництва.

Табл.: 2. **Бібл.:** 15.

Мірзоєва Тетяна Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства імені проф. І. Н. Романенка, Національний університет біоресурсів і природокористування України (вул. Героїв Оборони, 15., Київ, 03041, Україна)

E-mail: mirzoieva2018@ukr.net

УДК 332.155: 338.3: 633.88: 615.32
JEL Classification: Q00

Мірзоєва Т. В. Касательно вопроса экономической эффективности производства лекарственных растений и лекарственного растительного сырья

Цель статьи состоит в обработке сущности экономической эффективности производства лекарственных растений и лекарственного растительного сырья, расчёте эффективности их производства и выявлении факторов, сдерживающих её повышение. В частности, в рамках данной публикации экономическая эффективность производства лекарственных растений и лекарственного растительного сырья рассмотрена на примере производства таких культур, как ромашка лекарственная, шалфей и Melissa, которые пользуются значительным спросом со стороны перерабатывающих предприятий и конечных потребителей. Те производители, которые удачно наладили производство и сбыт продукции, имеют рентабельность производства ромашки лекарственной на уровне 100 %. Это при условии, что с 1 га будет собрано 600 кг цветка, 100 кг пыльцы и лепестка, 200 кг соломы и 50–60 кг семян, и при условии успешной реализации. Что касается экономической эффективности производства шалфея и Melissa в 2018 г., то здесь можно отметить достаточно высокий уровень рентабельности – 167 и 170 % соответственно. В целом варьирование уровня рентабельности производства лекарственных растений зависит от увеличения заготовок высокорентабельных ви-

UDC 332.155: 338.3: 633.88: 615.32
JEL Classification: Q00

Mirzoieva T. V. Revisiting the Issue of Economic Efficiency of Producing Medicinal Plants and Medicinal Plant Raw Materials

The aim of the article is to consider the essence of economic efficiency of producing medicinal plants and medicinal plant raw materials, calculate the production efficiency and identify the factors hindering its increase. In particular, within the framework of the publication, the economic efficiency of producing medicinal plants and medicinal plant raw materials is considered based on the example of producing such crops as chamomile, sage, and lemon balm, which are in considerable demand with processing enterprises and final consumers. Those manufacturers who successfully established manufacturing and sales of products receive a 100 % profit from chamomile production. This is upon condition that 600 kg of flower, 100 kg of pollen and petals, 200 kg of straw and 50–60 kg of seeds is collected from 1 ha, and subject to successful implementation. As for the economic efficiency of producing sage and lemon balm in 2018, here we can note a fairly high level of profitability — 167 and 170 %, respectively. In general, the variation in the level of profitability of medicinal plant production depends on an increase in the harvest of highly profitable species. In the course of studying the efficiency of medicinal plant growing, namely, producing medicinal plants and medicinal plant raw materials, the problems of stages of such production are briefly considered: 1) growing medicinal plants; 2) producing medicinal plant raw materials;

дов. В ході дослідження ефективності лікарського рослинництва, а саме виробництва лікарських рослин і лікарського рослинного сировини, коротко розглянуто проблематику етапів даного виробництва: 1) безпосередньо вирощування лікарських рослин; 2) виробництво лікарського рослинного сировини; 3) продаж сировини або готового кінцевого продукту. Таким чином, досліджуючи економічну ефективність виробництва лікарських рослин і лікарського рослинного сировини виявлені дві основні, на наш погляд, характерні риси даної сфери в умовах сучасності. С одной сторони – високий рівень рентабельності, що обумовлює привабливість даного виробництва, з другої сторони – сукупність факторів, що обмежують розвиток даного напрямку діяльності в Україні.

Ключові слова: лікарські рослини, лікарське рослинне сировини, економічна ефективність, рентабельність виробництва.

Табл.: 2. **Бібл.:** 15.

Мирзоева Татяна Владимировна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства імені проф. І. Н. Романенко, Національний університет біоресурсів і природокористування України (ул. Героїв Оборони, 15., Київ, 03041, Україна)

E-mail: mirzoeva2018@ukr.net

3) selling the raw materials or finished product. Thus, the investigation of the issue of the economic efficiency of production of medicinal plants and medicinal plant raw materials revealed two main, in our opinion, characteristic features of this sphere under modern conditions: on the one hand, a high level of profitability, which makes the production attractive, on the other hand, a set of factors constraining the development of this line of business in Ukraine.

Keywords: medicinal plants, medicinal plant raw materials, economic efficiency, profitability of production.

Tbl.: 2. **Bibl.:** 15.

Mirzoeva Tetiana V. – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics of the Enterprise named after prof. I. N. Romanenko, National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (15 Heroiv Oborony Str., Kyiv, 03041, Ukraine)

E-mail: mirzoeva2018@ukr.net

Вступ. В умовах сьогодення постійно зростає попит на лікарські рослини та продукцію на основі лікарської рослинної сировини. Лікарськими вважаються ті рослини й трави, що мають у своєму складі хоча б одну речовину з цілющою дією. Їх застосовують як в якості основного лікування, так і в якості доповнення чи для профілактики різних захворювань в людей і домашніх тварин. В Україні багатьма на лікарські рослини є такі роди флори як: шипшина – 59 видів, молочай – 55, чебрець – 36, глід – 26, шавлія – 20, повитиця – 14, валеріана – 13, калачики – 12 та ін. Для потреб медицини заготовляють сировину близько 95 видів, в широких обсягах тільки 45–50 видів. Понад 50 % лікарських препаратів у нашій державі виробляється з рослинної сировини, а у сфері серцево-судинних захворювань – понад 70 %. Найбільша кількість сировини в нашій державі заготовлюється в західному регіоні [9]. Хоча практика свідчить, що вирощувати лікарські рослини можна на різних ґрунтах, треба тільки підібрати вид. Перевагою лікарського рослинництва є й те, що виробництво можна здійснювати й на ґрунтах, які не підходять для традиційного сільськогосподарського виробництва – наприклад, у місцевості, де багато пагорбів. Окрім того, вирощування лікарських рослин може здійснюватись і на індивідуальних городках або на присадибних ділянках, а сушіння трав може бути організоване в індивідуальних сушилах із використанням сонячного тепла.

Міжнародна статистика свідчить про зростаючу динаміку використання лікарських рослин і розвиток торгівлі цими рослинами в останні десятиліття. Результати досліджень Всесвітньої організації охорони здоров'я показують, що як мінімум 25 % зареєстрованих ліків, які використовуються в умовах сьогодення, мають рослинне походження. Крім того, нині у світовій фармацевтичній галузі застосовується більше 120 фітохімічних речовин і понад 250 лікарських препаратів, які були визнані ВООЗ як основні

й життєво необхідні ліки, що мають рослинне походження [6]. До того ж сучасна світова статистика показує, що 80 % населення планети використовує ліки на основі лікарських рослин. Популярність використання таких ліків і постійне зростання їх кількості зумовлює формування у світі попиту на лікарські рослини, а розповсюдження й застосування різних видів рослинних чаїв, зборів, фітопрепаратів, наявність лікарських рослин у складі сучасних медпрепаратів, товарів для краси й здоров'я демонструє економічну доцільність їх виробництва. В Україні протягом останніх трьох років вирощування лікарських культур зросло приблизно на 67 %, що можна назвати справжнім проривом. Разом із обсягами виробництва зростає й експорт. Тепер Україна поставляє лікарські рослини і їхні компоненти до країн Європейського Союзу та у Сполучені Штати. Паралельно з цим освоюються ринки Азії та Австралії [10].

Зважаючи на актуальність лікарських рослин у житті сучасної людини, існує потреба в безперервних дослідженнях питання економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини.

Питання сутності та визначення ефективності, проблематику її оцінки й підвищення розглядали в своїх працях такі вітчизняні та закордонні вчені й дослідники, як В. Андрійчук, П. Друкер, І. Гондарева, Г. Емерсон, Б. Жнякін, Ф. Кене, А. Куценко, Т. Котарбинський, М. Мейер, С. Мочерний, І. Павленко, В. Петті, Ю. Погорелов, С. Покропівний, Д. Рікардо, К. Салига, Н. Терещенко, А. Шегда та ін. Питання ефективного розвитку галузі рослинництва в Україні досліджувались багатьма науковцями, серед яких можна зазначити В. Амбросова, В. Андрійчука, О. Єрмакова, М. Маліка, В. Месель-Веселяка, П. Саблука та багатьох інших. Попри глибокі й численні дослідження, змінні умови сьогодення зумовлюють необхідність подальшого розгляду й аналізу економічної ефективності виробництва лікарських рослин.

Мета статті полягає в опрацюванні сутності економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, проведенні розрахунків ефективності їх виробництва та виявленні факторів, які стримують її підвищення.

Варто зазначити, що лікарські рослини – це ті, що ростуть у полі, в лісі тощо, а після збору врожаю вони чи їхні частини виступають джерелом отримання лікарської рослинної сировини.

Ефективність виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини залежить від низки факторів, серед яких можна виділити: підбір культур для вирощування; ефективне формування сівозмін; обґрунтована система землеробства з урахуванням кліматичних особливостей і властивостей ґрунтів; вибір ефективних технологій вирощування культур, а також їх захисту; реалізація сортового потенціалу виходячи з зональних аспектів; забезпечення виробництва необхідною технікою тощо [11].

На пострадянському просторі за часів планової економіки одна всесоюзна організація «Лекарстпром» об'єднувала мережу виробників лікарських рослин у союзних республіках: більше 10 підприємств в Росії, декілька в Україні, Прибалтиці, Білорусії. Всі організаційні питання вирішувалися в центрі, оскільки техніка, добрива та насіння надходили централізовано [15]. В умовах сьогодення підприємцям, які працюють у сфері вітчизняного лікарського рослинництва, доводиться як організовувати виробництво, так і вирішувати всі супутні проблеми самостійно.

Досягнути високої економічної ефективності при вирощуванні лікарських рослин досить складно, оскільки цьому виробництву притаманна низка специфічних проблем. Справа в тому, що отримати рослинну сировину з необхідними властивостями, належної якості та в достатній кількості доволі проблематично. Так, із року в рік змінюється врожайність, на яку значно впливають кліматичні умови. Забруднення навколишнього середовища інколи призводить до появи в рослинній сировині небажаних, а інколи й небезпечних сполук. Один із факторів, який стримує розвиток лікарського рослинництва та відлякує великих сільгоспвиробників, – це значна потреба в ручній праці. Хоча, на наш погляд, ця складність досить надумана. Наприклад, виробництво шафрану – найдорожчої у світі прянощі – переважно здійснюється вручну: отримують його з квітки під назвою «крокус», головки якої потрібно вручну зібрати для того, щоб із середини кожної квітки знову ж таки вручну достати рильця, схожі на червоні нитки – після висушування це й буде шафран. Не дивлячись на високий вміст ручної праці, це виробництво досить розвинене й прибуткове в багатьох країнах світу, в той час як у нашій державі необхідність ручної праці дещо відлякує виробників. До проблемних моментів можна віднести й необхідність суттєвих капіталовкладень, якщо йдеться про промислове вирощування лікарських культур на значних площах. Так, за словами підприємця Дмитра Кубаріна, щоб закласти підвалини серйозного бізнесу на основі вирощування лікарських трав, необхідно мати стартовий капітал в обсязі щонайменше 50 тис. дол., причому лівова частка цих грошей піде на закупівлю насіння. Ще одна проблема лікарського рослинництва – неможливість швидко

виростити культуру, оскільки часто цілющі властивості рослини залежать від фази її росту [13]. Перелічені проблеми – лише незначна частина, що стосується безпосередньо вирощування лікарських рослин, у той час як існує ще низка, що супроводжують процес заготівлі, первинної переробки та збуту вже лікарської рослинної сировини. Для ефективного й раціонального використання ресурсів лікарських рослин велике значення має підвищення рентабельності й в цілому економічної ефективності виробництва лікарських рослин.

Що стосується досліджень економічної ефективності виробництва лікарських рослин, то варто зазначити, що в умовах сьогодення вони ускладнюються практично повною відсутністю статистичної інформації про основні показники розвитку цієї сфери. Експерти зазначають, що достеменно ніхто не може дати статистично вивірену достовірну характеристику процесу формування ринку лікарської рослинної сировини в Україні, а особливо визначити, яку продукцію і в якій кількості потрібно виростити, щоб її гарантовано можна було реалізувати [14].

У межах цієї публікації економічна ефективність виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини розглядається на прикладі таких рослин, як ромашка лікарська, шавлія та меліса, що користуються значним попитом із боку переробників і кінцевих споживачів. Ромашка лікарська є однією з найпопулярніших культур в Україні та світі. Їй властиві протизапальні, знеболюючі, дезінфікуючі, протиалергенні, седативні, спазмолітичні та жовчогінні властивості. Суцвіття ромашки лікарської використовують при захворюваннях шлунку, печінки, нирок. Допомогає вона при застуді та широко застосовується в медицині й косметології. Із такої рослини виготовляють різноманітні аптечні препарати, настоянки, відвари тощо. Все це й обумовлює високий попит на ромашку лікарську як у нас в країні, так і за кордоном [2]. Ефективному вирощуванню цієї культури сприяє те, що вона досить неприхлива та не потребує особливого догляду. Перевагами виробництва ромашки лікарської також є те, що в процесі переробки використовуються практично всі частини рослини – квітки, пилок і пелюстки, насіння, стебло на соломі. Експерти зазначають, що особливо вигідно продавати ромашку за кордон: можна отримати приблизно 200 грн за кілограм [4].

Факторами, що ускладнюють досягнення високої економічної ефективності виробництва лікарських рослин загалом і ромашки лікарської зокрема є, в першу чергу, насіннева база – в Україні вкрай важко знайти якісне насіння, та, по-друге, технічне забезпечення. Що стосується останнього, то тут все впирається в необхідність використання в процесі виробництва спеціалізованої техніки – ромашкозбиральних комбайнів і спеціальних сушарок для сушіння сировини. Вітчизняне машинобудування просто не розробляє спеціальної техніки для вирощування лікарських культур. А якщо якийсь завод і згоден взятися за розробку техніки, то вимагає передоплату [14]. Таким чином, виробники цієї сфери постійно стикаються з проблемою технічного забезпечення, в той час як загальновідомим фактом є те, що одним із головних резервів підвищення економічної ефективності виробництва лікарських культур є механізована технологія збирання, яка повинна здійснюватися

в найкоротші строки, а отже, забезпечувати отримання сировини з високим вмістом діючих речовин [5].

Ті виробники, що вдало налагодили виробництво та збут продукції, мають рентабельність виробництва ромашки лікарської на рівні 100 % (табл. 1). Це за умови, що з 1 га буде зібрано 600 кг квітки, 100 кг пилок і пелюстки, 200 кг соломи та 50–60 кг насіння та за умови успішної реалізації. Для медицини використовують суцвіття з невеликим

шматочком стебла й тому їх збувають, переважно фармацевтичним компаніям і переробникам. Скошують ромашку також і повністю, оскільки використовують у ветеринарії. Сама по собі ромашка дуже вигідна культура, оскільки врожай з неї можна збирати 3–5 разів за сезон і на одному місці вона може рости 2–3 роки. Особливо вигідно продавати цю лікарську культуру за кордон – трейдери можуть купувати за ціною до 200 грн/кг.

Таблиця 1

Економічна ефективність виробництва ромашки лікарської, 2018 р.

Показники	Вид продукції			
	квітка	пилок і пелюстка	солома	насіння
Валовий збір, кг/га	600	100	200	50
Ціна реалізації, грн/кг	100	40	10	300
Виручка, грн/га	60000	4000	2000	15000
Виручка всього, грн/кг	81000			
Виробничі витрати всього, грн	40 000			
Прибуток всього, грн	41 000			
Рентабельність всього, %	103			

Джерело: складено автором за інформацією ФОП Прудивуса М. П.

Зазвичай для стабільності доцільно мати 5–6 постійних замовників. Для невеликих виробників такими є вітчизняні компанії «Елпіс-Україна», «Ліктрави», «Суміфітофармація». Найбільший ризик при вирощуванні ромашки лікарської, як виявлено під час дослідження, – це природно-кліматичні умови. В період цвітіння для ромашки дуже небезпечні зливи й град, тому що в разі настання такого стихійного лиха, культура буде повністю втрачена. Все, що залишиться виробнику, – передискувати поле й складати плани на майбутнє.

ВУ зв'язку з наявністю таких ризиків, як свідчить практичний досвід, виробники намагаються диверсифікувати виробництво й вирощувати одночасно як декілька лікарських рослин, так і інші сільськогосподарські культури.

Наприклад, у Кам'янець-Подільському районі Хмельницької області, де традиційно займаються вирощуванням лікарських рослин, типовим виробником цієї сфери, ентузіастом своєї справи є ФОП Прудивус М. П. Варто зазначити, що в Кам'янець-Подільському районі вирощуванням лікарських рослин в основному займаються жителі сіл Староушицької зони. Тут майже в кожній сім'ї на присадибних земельних ділянках вирощується ехінацея пурпурова, валеріана лікарська, ромашка лікарська, нагідки лікарські, шавлія лікарська та інші види рослин [7]. Саме в Староушицькій зоні й розміщені плантації лікарських рослин ФОП Прудивуса М. П.

Підприємець обробляє 10 га землі, з яких 5 га відведено під лікарські рослини, а 5 га – під зернові. Поєднання зернових і лікарських рослин обумовлюється як необхідністю диверсифікації виробництва, так і тим, що кращими попередниками для лікарських рослин є чистий пар і озима пшениця. Крім ромашки лікарської, зазначений підприємець вирощує такі затребувані на ринку культури, як меліса, м'ята, шавлія, фенхель. За рік виробляє до 50 т лікарської рослинної сировини, продає, переважно, цілі

рослини у висушеному стані. До того ж зазначений підприємець купує лікарські рослини в населення, тобто виступає свого роду заготівельним пунктом, які були розповсюджені в минулому. Місцеві жителі реалізують дикорослі лікарські рослини – кропиву жалючу, чистотіл, подорожник, полинь, пижму тощо; окремі частини рослин – наприклад, квітки липи й бузини; висушені ягоди – шипшину, глід, горобину червоноплідну тощо. Загалом, самих тільки лікарських рослин таким чином підприємець заготовляє 3–4 тонни в сезон і, виступаючи посередником, також має певний прибуток за рахунок продажу великих партій товару.

Хоча і в посередницькій справі, як і у виробництві, особливої стабільності в умовах сьогодення немає. В першу чергу, нестабільні ціни. Наприклад, у 2017 р. бузина приймалася в населення по 80 грн/кг, заготівельники отримували від переробників за неї 100 грн/кг, а в 2018 р. – по 40 і за 60 грн/кг відповідно. Реалізаційна ціна на культивовану шавлію в 2017 р. становила 35 грн/кг, а в 2018 р. – 40 грн/кг. Залежать вони від погодних умов і, відповідно, врожайності лікарських культур, від насиченості ринку, від світової цінової кон'юнктури. Якщо взяти ту ж саму ромашку лікарську, то ціни на неї диктує Єгипет, який є світовим лідером із вирощування цієї культури.

Що стосується економічної ефективності виробництва шавлії і меліси в 2018 р., то тут можна відмітити досить високий рівень рентабельності – 167 та 170 % відповідно (табл. 2). При цьому виробництво меліси в 2018 р. є деякою мірою більш ефективним, ніж виробництво шавлії у зв'язку з більш привабливою реалізаційною ціною. Як видно з табл. 2, меліса за меншого виходу сировини з 1 га забезпечує дещо вищу рентабельність. Більш привабливою культурою меліса може бути і в тому випадку, коли виробник має потужності для виробництва ефірних олій – на ринку за її ефірну олію можна виручити до \$8000 за 1 ц сухої маси. З 1 гектара меліси можна отримати до 35 кг її

Економічна ефективність виробництва шавлії та меліси, 2018 р.

Показники	Лікарські рослини	
	шавлія	меліса
Валовий збір, т/га	4	3
Виробничі витрати, грн/га	60000	50 000
Ціна реалізації, грн/кг	40	45
Виручка, грн/га	160 000	135 000
Прибуток, грн/га	100 000	85 000
Рентабельність, %	167	170

Джерело: складено автором за інформацією ФОП Прудивуса М. П.

ефірної олії при врожайності 220–250 ц/га сирової маси, або ж 35–40 ц/га сухої трави [13].

Проте варто зазначити, що в розрізі багатьох культур і меліси, зокрема, висока рентабельність характерна для 2-го, 3-го та 4-го року, далі врожайність і, відповідно, рентабельність йде на спад, і ділянку потрібно переорювати. Шавлія вигідна тим, що в перший рік вегетації скошують один раз, у наступні роки – 2–3 рази. На одному місці шавлія лікарська може рости 6–7 років. Ромашку лікарську вирощують на тій самій площі не менш як 2–3 роки. Загалом, варіювання рівня рентабельності виробництва лікарських рослин залежить від збільшення заготівель високорентабельних видів.

Саме до таких високорентабельних культур, окрім шавлії, меліси та ромашки лікарської, експерти відносять ще м'яту перцеву, ехінацею пурпурову, валеріану лікарську. Попит на м'яту перцеву, що є обов'язковим складником безлічі приправ, ліків, чаїв і настоянок, постійно високий. Технологія вирощування досить проста, а економічна ефективність досить висока. За врожайності наземної частини перцевої м'яти в сухому вигляді 15–20 ц/га сукупний дохід від її продажу складає 60–80 тис. грн з одного гектара. Виробничі витрати в перший рік можуть досягати 50–60 тис. грн залежно від площі вирощування, проте в подальші роки вони зменшуються вдвічі. Що стосується ехінацеї пурпурової, то при правильному догляді її врожайність вже в перший сезон може скласти приблизно 4 т сухої трави й до 2 т коренів з 1 га. Прибуток від вирощування цього куща може досягати 80 тис. грн з 1 га за траву й до 200 тис. грн за коріння. Проте в процесі виробництва коріння складним моментом є його сушіння, що вимагає серйозного підходу. Це ж саме стосується й валеріани лікарської, головним цінним компонентом якої є її корінь. У перший рік вирощування цієї культури врожайність становить у середньому 7–9 ц/га, далі вона зростає до 15–20 ц/га. За 1 ц готового продукту на вітчизняному ринку можна отримати приблизно 240 тис. грн [4].

Досліджуючи ефективність лікарського рослинництва, а саме виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, варто виокремити етапи цього виробництва: 1) безпосередньо вирощування лікарських рослин; 2) виробництво лікарської рослинної сировини; 3) збут сировини чи готового кінцевого продукту. Етап виробництва лікарської рослинної сировини насамперед передбачає сушіння лікарських рослин, і тут виробників підстерігає та-

кож багато ризиків. Втрата зеленої маси після висушування сировини складає для листя та ягід – 80 %, квіток – 75 %, трави – 70 %, коріння й кореневищ – 65 %, бруньок – 60 %, кори – 40 %. Хоча вихід сухої речовини може коливатися залежно від району збору. Процес сушіння є дуже важливим етапом у процесі виробництва лікарської рослинної сировини, оскільки лише незначна її частина використовується в свіжому вигляді, а переважну частину висушують для того, щоб зберегти лікувальні властивості. Висока якість лікарської рослинної сировини значною мірою забезпечує її якість. А якість лікарської рослинної сировини та її підвищення є одним із найважливіших факторів підвищення ефективності виробництва в цій сфері [12, 14].

Температура сушіння для лікарських рослин різна: від 30...50 °С до 80...90 °С. Якщо йдеться про економічну ефективність виробництва ромашки лікарської, то особливої уваги потребує висушування суцвіть. Фахівці наголошують, що сирі суцвіття цієї рослини не можна тримати насипом більш ніж 2 години, оскільки сировина починає зігріватися і чорніти [1; 3].

В умовах сучасності виробники сфери лікарського рослинництва застосовують різні види сушіння з використанням енергії сонця, електроенергії, газу, твердого палива тощо. Обладнання економної сушарки за умов сьогодення, коли відбувається постійне здорожчання ресурсів, є одним із основних факторів забезпечення високої ефективності виробництва лікарської рослинної сировини. Крім сушіння, на етапі первинної обробки лікарських рослин застосовують також заморозку, консервацію в екстрагент або транспортування в вакуумі на короткі відстані (соки, ефірні олії). Для вже висушеної сировини потрібно мати вентильовані склади, для замороженої – холодильники.

Загалом під час дослідження виявлено, що в ефективному фінансовому обороті на вирощування лікарських рослин припадає 30 % витрат, ще 30 % – на переробку, ще 30 % – на транспортування до споживача, а 10 % закладають на інфляцію [8].

Висновок. Таким чином, досліджуючи питання економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини виявили дві основні, на наш погляд, характерні ознаки цієї сфери в умовах сьогодення. З одного боку – високий рівень рентабельності, що обумовлює привабливість цього виробництва, з другого боку – низка факторів, які стримують розвиток цього напрямку діяльності в Україні. Так, для того щоб досягти

високої економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини, вітчизняному виробнику за відсутності держаної підтримки доводиться вишукувати насіння, поновлювати сортову базу, працювати над технічним забезпеченням як виробництва лікарських рослин, так і лікарської рослинної сировини, налагоджувати канали реалізації, рекламувати продукцію, здійснювати моніторинг цін тощо. Як наслідок – наявні складнощі переважають привабливість цього виробництва, у зв'язку з чим сільськогосподарські виробники зосереджені на виробництві бізнес-культур, як то – пшениця, соняшник, кукурудза, соя, ріпак. А вітчизняне лікарське рослинництво продовжує залишатися дуже вузькою сферою з величезним потенціалом, зважаючи на ресурси лікарських рослин, які є в Україні. Тому питання економічної ефективності виробництва лікарських рослин і лікарської рослинної сировини залишається відкритим і потребує подальших досліджень з боку науковців і уваги з боку держави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Аптечное растениеводство. URL: <http://www.lekarstvennye-rasteniya.net/aptechraste/>
2. Выгодный бизнес на садовом участке. URL: <https://gejzer.ru/idei/vyrashhivanie-lekarstvennykh-rastenij.html>
3. Губанов О. Вирощування лікарських рослин. URL: <https://sites.google.com>
4. Дачница Д. Ризикни побавитися травичкою: про перспективи продажу лікарських рослин. URL: <http://trk.dp.ua/>
5. Экономическая эффективность производства лекарственных культур. URL: <http://pharmacognoz.ru>
6. Зира и дамасская роза – иранские лекарственные травы. URL: <http://parstoday.com/ru/radio/programs-i75241>
7. Комарницький В. Лікарські рослини – це рентабельно. URL: <http://www.tovtry.km.ua>
8. Кошелева А. Для лекарственных трав агрохимии создадут особое удобрение. URL: <http://www.vesti.ru/doc.html?id=838200>
9. Лікарські рослини, їх поширення і застосування. URL: <http://www.br.com.ua/>
10. Лікарські рослини: ТОП що найбільш перспективно вирощувати в Україні? URL: <https://agrarch.com/blog/medicinal-plants-top-that-is-the-most-promising-to-grow-in-ukraine-b26>
11. Новая тенденция в производстве фитосырья: выращивание органической фитопродукции. URL: <https://agrostory.com/>
12. Организация производства и продажи лекарственных трав и сборов. URL: <https://www.openbusiness.ru/html/dop10/lekarstvennyye-travy.htm>
13. Павлович В. ТОП-5 найперспективніших лікарських рослин для фермерів. URL: <https://kurkul.com/spetsproekty/332-top-5-nauperspektivnishi-likarskih-roslin-dlya-fermeriv>
14. Попов И. В., Попова О. И. Основные направления социально-гигиенического мониторинга при заготовке лекарственного растительного сырья на современном этапе. URL: <https://www.zdrav.ru/articles/80667>
15. Чаровская К. Гадание на ромашке. URL: <https://www.sb.by/articles/gadanie-na-romashke-17062016.html>

REFERENCES

- "Aptechnoye rasteniyevodstvo" [Pharmacy plant growing]. <http://www.lekarstvennye-rasteniya.net/aptechraste/>
- Charovskaya, K. "Gadaniye na romashke" [Divination on the daisy]. <https://www.sb.by/articles/gadanie-na-romashke-17062016.html>
- Dachnytsia, D. "Ryzykny pobavytysia travychkoiu: pro perspektvy prodazhu likarskykh roslyn" [Risk to go to the grass: about the prospects of selling medicinal plants]. <http://trk.dp.ua/>
- "Ekonomicheskaya effektivnost proizvodstva lekarstvennykh kultur" [The economic efficiency of the production of medicinal crops]. <http://pharmacognoz.ru/>
- Hubanyov, O. "Vyroshchuvannia likarskykh roslyn" [Cultivation of medicinal plants]. <https://sites.google.com>
- Komaritskiy, V. "Likarski roslyny - tse rentabelno" [Medicinal plants are cost-effective]. <http://www.tovtry.km.ua>
- Kosheleva, A. "Diya lekarstvennykh trav agrokhimiki sozdadut osoboye udobreniye" [For medicinal herbs, agrochemists will create a special fertilizer]. <http://www.vesti.ru/doc.html?id=838200>
- "Likarski roslyny, yikh poshyrennia i zastosuvannia" [Medicinal plants, their distribution and application]. <http://www.br.com.ua/>
- "Likarski roslyny: TOP shcho naibilsh perspektivno vyroshchuvaty v Ukraini?" [Medicinal plants: TOP that is the most promising to grow in Ukraine?]. <https://agrarch.com/blog/medicinal-plants-top-that-is-the-most-promising-to-grow-in-ukraine-b26>
- "Novaya tendentsiya v proizvodstve fitosyrya: vyrashchivaniye organicheskoy fitoproduksii" [A new trend in the production of phyto raw materials: the cultivation of organic phyto products]. <https://agrostory.com/>
- "Organizatsiya proizvodstva i prodazhi lekarstvennykh trav i sborov" [Organization of production and sale of medicinal herbs and fees]. <https://www.openbusiness.ru/html/dop10/lekarstvennyye-travy.htm>
- Pavlovych, V. "TOP-5 naiperspektivnishiikh likarskykh roslyn dlia fermeriv" [TOP-5 of the most promising medicinal plants for farmers]. <https://kurkul.com/spetsproekty/332-top-5-naiperspektivnishi-likarskih-roslin-dlya-fermeriv>
- Popov, I. V., and Popova, O. I. "Osnovnyye napravleniya sotsialno-gigiyenicheskogo monitoringa pri zagotovke lekarstvennogo rastitelnogo syrya na sovremennom etape" [The main directions of socio-hygienic monitoring in the preparation of medicinal plant materials at the present stage]. <https://www.zdrav.ru/articles/80667>
- "Vygodnyy biznes na sadovom uchastke" [Profitable business in the garden]. <https://gejzer.ru/idei/vyrashhivanie-lekarstvennykh-rastenij.html>
- "Zira i damasskaya roza - iranskiye lekarstvennyye travy" [Zira and Damask rose - Iranian medicinal herbs]. <http://parstoday.com/ru/radio/programs-i75241>