

- ти: Наук.-аналіт. щоквартальний зб. — 2008. — №1 (6). — С. 138–143.
2. Васильєва Н.В. Зелений туризм — панацея чи черговий міф?. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.greentour.com.ua>.
  3. Денисик Г.І. Рекреаційні ландшафти Поділля / Г.І. Денисик, В.М. Воловик // — Вінниця: ПП «Едельвейс К», 2009. — 206 с.
  4. Кізюн А.Г. Оптимізація сільських селитебних ландшафтів Поділля / А.Г. Кізюн, Т.Ю. Лужанська, В.П. Феєр // Географія та екологія: наука і освіта. — Умань: В-во «Сочинський», 2008. — С. 101–103.
  5. Лужанська Т.Ю. Проблеми розвитку «сільського зеленого туризму». [Електронний ресурс]. — Режим доступу: — <http://tourlib.net>.
  6. Зеленому туризму обіцяють зелене світло. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://vn.20minut.ua>.
  7. Регіональна програма розвитку малого підприємництва у Вінницькій області на 2011–2012 роки. Проект. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: — [www.vin.gov.ua](http://www.vin.gov.ua).
  8. Розвиток зеленого туризму на Поділлі, 2009. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.bershad.ua>
  9. Сільський Зелений Туризм Вінниччини. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.greentour.vn.ua>.

УДК 504.03 : 633.8

## ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Ю.А. Никитюк

*кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник*

*старший науковий співробітник відділу економіки природокористування в агросфері*

*Інститут агроекології і природокористування НААН*

*Обґрунтовано теоретико-методичні засади та практичні рекомендації щодо організації екологічно безпечного виробництва лікарської рослинної сировини. Встановлено чинники впливу на організацію та розвиток екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини. Визначено основні принципи екологічно орієнтованого лікарського рослинництва.*

**Ключові слова:** *організація, екологічно орієнтоване виробництво, лікарські рослини, сировинна база, сільськогосподарські підприємства.*

Останнім часом в Україні спостерігається підвищення попиту підприємств фармацевтичної галузі на лікарську рослинну сировину вітчизняного виробництва. Тенденції розвитку вітчизняного ринку лікарської рослинної сировини свідчать про його перспективність. Як підтверджує низка досліджень, Україна має сприятливі еколого-економічні умови для розвитку лікарського рослинництва, а також істотні резерви для збільшення обсягів виробництва лікарської рослинної сировини і розширення асортименту рослин, необхідних для виробництва лікарських препаратів. Однак ефективне функціонування національної системи лікарської рослинної сировини передбачає необхідність розробки теоретичних, методичних, організаційно-економічних основ становлення виробництва, що відповідають екологічним імперативам та принципам сталого розвитку економіки країни.

Теоретико-методичні та прикладні аспекти вирощування та заготівлі лікарських рослин

висвітлено у працях таких вітчизняних і зарубіжних вчених, як Л. Глуценко, Є. Гришина, Т. Зінченко, Е. Жукова, Ю. Липа, І. Погодін, О. Фурдичко та ін. Організаційно-економічними питаннями виробництва лікарських рослин займалися вчені: О. Березін, О. Губанов, Н. Карпенко, І. Маркіна, Т. Мірзоева, Б. Семак та ін. У інших роботах накреслено основні підходи до виконання завдань організації виробництва лікарської рослинної сировини загалом. Результати цих наукових досліджень свідчать, що Україна може повністю задовольнити свої потреби в лікарській рослинній сировині завдяки власному виробництву шляхом вирощування лікарських культур в аграрних підприємствах. Проте багато питань щодо організації виробництва лікарських рослин з урахуванням екологічних вимог, а також з огляду на ринкові трансформації цієї галузі, потребують подальших досліджень.

Метою статті є обґрунтування методичних підходів та практичних рекомендацій щодо ор-

ганізації екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини у вітчизняних сільськогосподарських підприємствах.

Частка лікарських препаратів на основі рослинних інгредієнтів в загальному обсязі медикаментів становить значний інтерес на світовому фармацевтичному ринку, що обумовлено двома чинниками: відносно невеликими розмірами первісних інвестицій і популярністю тренду «екологічності та натуральності», який охоплює всі сфери життя.

У більшості розвинених країн, і Україна не є винятком, сировинна база лікарської рослинної сировини формується переважно з трьох джерел: заготівлі дикорослих лікарських рослин; культивування лікарських рослин; імпорту лікарської рослинної сировини. У різних країнах співвідношення обсягів сировини, заготовленої у той чи інший спосіб є різним, що пов'язано з природно-кліматичними умовами, розвитком агропромислового комплексу і сформованими традиціями [1]. Однак, унаслідок низки екологічних проблем, збір дикорослих рослин, не завжди забезпечує отримання сировини відповідної екологічної якості і в необхідній кількості, що своєю чергою визначає доцільність створення промислових виробництв. Культивування лікарських рослин здійснюється на спеціально відведених для цього територіях, що дає змогу отримувати високоякісну та екологічно безпечну сировину. Окрім того, істотною є також роль лікарського рослинництва як відтворювальної діяльності, що надає можливість знизити експлуатаційне навантаження з відновлюваних природних ресурсів і підтримує екологічну рівновагу. Поряд із тим таке сільськогосподарське виробництво сприятиме зниженню надлишкової експлуатації дикорослих запасів лікарських рослин.

У промислових масштабах переробку лікарської рослинної сировини в Україні здійснюють спеціалізовані аграрні підприємства (багато з них є складовою частиною фармацевтичних підприємств), серед найбільших можна виокремити: ТОВ «Фіторадгосп» Радуга» (АР Крим), ТОВ «Сумифітофармація», ДП «Ліктрави», ВАТ «Лубнифарм», ТОВ «Фітосвіт ЛТД», ТОВ «Чиста Флора», ПОСП «Зоря», Дослідна станція лікарських рослин ІАП НААН та ін. Однак номенклатура, обсяги і якість вітчизняної продукції не задовольняють зростаючі потреби медицини і населення. Однією з причин такого становища є недостатній розвиток власної промислової сировинної бази. Адже в умовах планової економіки в колишній Українській РСР була доволі потужна база з вирощування та заготівлі лікарських трав, що за нинішньої

економічної кризи в новій Україні прийшла в занепад. З 14 радгоспів-заводів, що входили в державну структуру з виробництва лікарських трав «Укрфітотерапія», залишилося всього чотири (у Полтавській, Сумській, Львівській та Тернопільській областях). Більшість державних спеціалізованих господарств у період економічних трансформацій були репрофільовані та з часом збанкрутували, а матеріально-технічний та фінансовий стан решти господарств характеризується як вкрай незадовільний.

Слід наголосити, що фермерські господарства і досі не виявляють інтересу до обробітку лікарських трав незважаючи на високу прибутковість їхнього культивування, наприклад, вирощування ромашки, валеріани вдвічі перевищує рентабельність вирощування пшениці [8, с. 23]. Це пояснюється відсутністю можливості отримання комерційної вигоди в короткі терміни, оскільки дохід від посівів більшості лікарських трав забезпечується через два-три роки, а отримати кредити на умовах дво-трирічного очікування економічної віддачі в Україні доволі важко. Тому, на нашу думку, необхідним у сучасних умовах є переведення підгалузі лікарського рослинництва на промислову основу, що передбачає створення мережі спеціалізованих господарств, оснащення їх сучасними засобами механізації і обладнанням, а також забезпечення організації первинної переробки сировини.

Окрім вище наведених перешкод в розвитку лікарського рослинництва, важливим аспектом є організаційне забезпечення екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини. Як відомо, експерти називають багато чинників, що обумовлюють підвищення споживчого попиту на екологічно безпечні лікарські рослинні засоби, насамперед: відносна безпека дії, незначна кількість побічних ефектів, можливість раціонального поєднання лікарських рослин між собою та із синтетичними лікарськими препаратами, цінова доступність. Крім того, позитивне ставлення споживачів до лікарських засобів з рослинної сировини сформувалося завдяки багатотисячолітнім традиціям і колосальному досвіду народної медицини [2, с. 64]. Тому необхідною умовою розвитку лікарського рослинництва є врахування чинників впливу на організацію культивування лікарських рослин. Врахування вказаних чинників надасть змогу забезпечити ефективну організацію екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини, що в підсумку забезпечить збільшення обсягів вирощування лікарських рослин та розширення їх номенклатури.

Загалом, на організацію екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини впливає низка чинників, які можна

розділити на господарсько-виробничі, адміністративно-правові, економічні, соціальні та екологічні (рис. 1).



Рис. 1. Чинники впливу на організацію та розвиток виробництва лікарської рослинної сировини

Джерело: адаптовано за [1; 4; 6; 7].

До адміністративно-правових чинників слід віднести систему нормативно-правових актів, що визначають економічну політику та регламентують фінансове забезпечення виробництва, систему переробки рослинної сировини (стандарти якості продукції тощо). Важливою складовою цих чинників, на нашу думку, повинна бути система екологічного контролю, що визначає відповідність виробництва екологічним вимогам, встановленим технічними регламентами та іншими нормативами, зокрема й міжнародними.

До економічних чинників, що впливають на організацію виробництва лікарської рослинної сировини, відносяться [2; 4; 7]: розмір основного і обігового капіталів; доступ до вільних грошових коштів, що реалізується через можливість залучення інвестицій або кредитів; структура земельних відносин, форма власності на землю, форма господарювання; кількісно-якісні показники, що характеризують земельні угіддя в аспекті можливості інтенсифікації виробництва, освоєння невикористовуваних земель та меліорації; обсяги виробництва основної та побічної продукції; форма організаційно-виробничої структури господарства; рівень забезпечення трудовими ресурсами; також не менш важливою групою чинників є комплекс, що визначає спеціалізацію господарства, тобто: структура внутрішньогосподарських галузей, структура виробничих угідь, посівних площ і насаджень багаторічних ефіроолійних і лікарських рослин; система спеціальних сівозмін, обумовлених потребами галузі.

Одним із важливих елементів організації екологічно орієнтованого виробництва лікарської рослинної сировини є впровадження механізованих процесів вирощування лікарських культур, що є необхідною умовою для отримання продукції високої якості. Крім того, механізація виробництва дає змогу оптимізувати витрати ручної праці, підвищити продуктивність, а також скорочувати терміни збирання сировини, а отже і раніше починати випуск готової продукції [2, с. 63].

Виятково важливе значення мають соціальні чинники, що враховуються під час організації виробництва лікарської рослинної сировини, а саме: комплекс показників, які характеризують структуру та динаміку міграційних процесів, а також щільність населення; стан соціальної інфраструктури на виробничих територіях; мінімізація використання ручної праці в технологічних процесах обробки культур та під час перероблення сировини; забезпечення відповідного рівня оплати та матеріального стимулювання праці для забезпечення мотиваційної функції; сучасна

система логістики; відповідне забезпечення водопостачанням.

До екологічних чинників, що впливають на виробництво лікарської рослинної сировини, слід віднести продуктивні і територіальні властивості землі та природні умови, у т.ч природні ресурси і їх родючість, геологічні, просторові, гідрологічні, гідрографічні, геоботанічні, природно-кліматичні умови, а також рельєф. До основних природно-кліматичних чинників, що визначають можливість розміщення галузі лікарського рослинництва, належать: якість ґрунтів, сумарна сонячна радіація (забезпеченість світлом), тривалість безморозного періоду, умови зволоження, кількість опадів, забезпеченість водними ресурсами, рельєф тощо. Слід зауважити, що особливості рельєфу є важливими за розміщення системи ефіроолійних та лікарських сівозмін на території сільськогосподарських організацій, до того ж рельєф і родючість виступають як ресурси (чинники) просторової організації виробництва [7].

Результати дослідження чинників, які впливають на організацію виробництва та переробку лікарських рослин, свідчать, що саме екологічні чинники є головною умовою розвитку лікарського рослинництва. Наприклад, земельні ресурси, що мають певну характеристику (якість ґрунту, структура сільськогосподарських угідь), впливають на розміщення спеціалізованих аграрних підприємств, поряд із тим вони використовуються і як виробничий ресурс за територіального розміщення виробництва.

Для вирощування більшості лікарських рослин необхідним є дотримання спеціалізованих сівозмін. У господарствах виділяють кілька видів рослин (5–10), найбільш пристосованих до місцевих умов. Умотивованість сівозміни з лікарськими рослинами має базуватися на принципах широкої плодозміни, де головні культури розміщують після кращих попередників, що забезпечує високу родючість ґрунту, чистоту полів від бур'янів, накопичення необхідних запасів вологи, оброблення ґрунту в оптимальні терміни. Під час розробки сівозмін для лікарських рослин особливу увагу слід приділити технології їх вирощування. Всі лікарські рослини обробляють в польових умовах як просапні культури, що потребує багато ручної праці для їх догляду і збирання врожаю. За визначення сівозміни культур необхідно передбачити і усунути можливість засмічення отруйними рослинами наступних посівів лікарських рослин, а також кормових культур. Небезпечними і отруйними попередниками є такі види рослин: дурман звичайний, блекота чорна, що забез-

печується відновленням за осипання насіння [5, с. 12].

Під час організації виробництва лікарської рослинної сировини слід зважати на ті чинники, що визначають можливість розміщення такого виробництва. Такий підхід сприятиме розвитку ефективного функціонуванню галузі лікарського рослинництва.

Отже, виробництво лікарської рослинної сировини є однією із сфер сільськогосподарської діяльності, що тісно переплітається з фармацевтичною, харчовою, косметичною та іншими галузями. Регулювання відносин у цій сфері повинно базуватися на таких принципах: пріоритетності культивування лікарських рослин щодо заготівлі дикорослих лікарських рослин; наукової обґрунтованості виробництва лікарської рослинної сировини; забезпечення екологічної якості лікарських рослин; принцип пріоритетності вітчизняних лікарських рослин щодо імпортованої сировини.

### ВИСНОВКИ

Проведені дослідження засвідчили, що впровадження у виробництво екологічно орієнтованих технологій ґрунтується на здатності лікарських культур використовувати природні можливості агроєкосистеми і свого біопотенціалу. До того ж культури здатні формувати високий урожай та підвищуючи рентабельність аграрного виробництва.

Так, переведення на промислову основу виробництва лікарських рослин передбачає зниження собівартості сировини цих рослин, що надасть змогу за одночасного підвищення якісних показників зробити його конкурентоспроможним на внутрішньому, а в перспективі і на зовнішньому ринках. Завдяки інтенсифікації процесів виробництва та зниженню невикористаних витрат

буде забезпечено підвищення прибутку і рівня рентабельності виробництва, а також переробки лікарської рослинної сировини.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Гришина Е.И. Фармакогнозия: Учебное пособие / Е.И. Гришина, И.С. Погодин, Е.А. Лукша. — Омск: ОмГМА, 2002. — 1067 с.
2. Крапчина Л.Н. Организация производства лекарственного растительного сырья как перспективное направление развития российских аграрных предприятий / Л.Н. Крапчина // Экономическая наука и практика: материалы II Международ. науч. конф. (Чита, февраль 2013 г.). — Чита: издательство «Молодой ученый», 2013. — С. 63–65.
3. Мірзоева Т.В. Особливості вітчизняного ринку лікарських рослин в умовах сьогодення / Т.В. Мірзоева // Інноваційна економіка. — 2013. — № 6. — С. 209–212.
4. Семак Б.Б. Наукові засади формування ринку рослинної технічної сировини та його окремих сегментів в Україні: монографія / Б.Б. Семак. — Львів: Видавництво Львівської КА, 2007. — 512 с.
5. Технология возделывания лекарственных растений: учебно-методический комплекс (для студентов, обучающихся по специальности 110201 «Агрономия») — Горно-Алтайск: РИОГАГУ, 2009. — 54 с.
6. Фурдичко О.І. Лікарські та медоносні рослини Галичини: [монографія] / О.І. Фурдичко, М.Ф. Паук. — Львів: Світ, 1998. — 128 с.
7. Черкашина Е.В. Землеустроительное обеспечение развития эфиромасличной и лекарственной отрасли: монографія / Е.В. Черкашина. — М.: ГУЗ, 2014. — 256 с.
8. Черкашина Е.В. Развитие эфиромасличной и лекарственной отрасли в России: проблемы и пути решения / Е.В. Черкашина // Агропродовольственная политика России. — 2014. — № 2. — С. 21–24.

## Новини Новини

### Новини • Новини • Новини

#### УКРАЇНА Є ОДИМ З ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЛІДЕРІВ ЗА ЗАПАСАМИ БУРШТИНУ

Українські компанії, які мають державні ліцензії на видобуток бурштину, щорічно видобувають близько чотирьох тонн цього мінералу. Однак насправді це лише невеликий відсоток від реального видобування бурштину в Україні. Набагато більше його викопують старателі на незаконних промислах, про які держава знає, але які не контролює.

«Насправді обсяги видобутку бурштину величезні. Навіть за найскромнішими підрахунками вони сягають від 120 до 300 тонн на рік. Справжню цифру не знає ніхто. Приблизний загальний річний дохід на цьому ринку складе до 300 мільйонів доларів. Це величезна спокуса для нелегалів», — констатує заступник міністра екології та природних ресурсів України Світлана Коломієць.