

УДК 630\*28:89

Л.С. ОСАДЧУК<sup>1</sup>, В.П. РЯБЧУК<sup>2</sup>, Р.М. ГРЕЧАНИК<sup>3</sup>

## РОЛЬ НЕДЕРЕВНИХ РЕСУРСІВ ЛІСУ ДЛЯ СТАЛОГО ВЕДЕННЯ ЛІСОВОГО ГОСПОДАРСТВА В УКРАЇНІ

*Розглянуто еколого-економічні особливості використання недревних ресурсів лісу. Проаналізовано низку заходів, спрямованих на раціональне і довготривале їх використання та відтворення з урахуванням досвіду інших країн. Висвітлено роль недревних ресурсів лісу в контексті сталого розвитку лісових екосистем. Встановлено кількість лікарських, технічних, кормових та харчових рослин за життєвими формами (трави, напівкущі, кущі, дерева) у розрізі лісорослинних районів України, з яких можна заготовити 2312 одиниць різної рослинної сировини. Рекомендовано залучити до системи показників виробничо-господарської діяльності підприємств лісового господарства показники щодо площ розміщення недревних лісових ресурсів, заготівлі лісової продукції недревного походження нарівні з іншими видами продукції.*

**Ключові слова:** недревні ресурси лісу, стале ведення лісового господарства, лікарські, технічні та харчові рослини

**Вступ.** Сьогодні назріла критична потреба визнання суспільством цінності і значення лісів та сталого ведення лісового господарства в них. Внесок лісів у добробут людини значно більший, ніж це усвідомлює суспільство, наприклад, у продовольчу та соціально-екологічну безпеку, забезпечення сировиною різних галузей економіки, в енергетику. Часто ці аспекти недостатньо враховують або прямо не реалізують під час ведення лісового господарства. Загрозива тенденція до інтенсивного використання лісових ресурсів, особливо деревини, яка існує сьогодні в Україні, зумовлена прагненням лісових підприємств до отримання високих прибутків, що диктуються ринком. З іншого боку, значний термін відтворення деревних лісових ресурсів обмежує можливості їх використання у майбутньому. Це вимагає відповідних змін у законодавчій площині щодо ведення лісового господарства, а також вдосконалення системи управління лісами та створення ринкової інфраструктури цільового фінансування лісового сектору. Потрібно терміново опрацювати гнучкі механізми забезпечення і стимулювання збалансованого використання потенціалу природних ресурсів, їх відтворення та охорони для досягнення паритету екологічних, економічних та соціальних аспектів сталого розвитку. Однак це складно зробити, оскільки в економічному аспекті країни, внесок лісової галузі дуже незначний. Вартість продукції та послуг лісового господарства становить незначний об'єм від сумарного валового випуску. Тому

під час розроблення економічної стратегії держави мало уваги звертали на те, що відбувається з лісовим господарством [1, 4, 6, 12].

**Матеріали і методика досліджень.** Вихідними матеріалами для дослідження були результати інвентаризації стану дикорослої продукції і лікарсько-технічної сировини; щорічні звітні дані щодо господарського використання дикорослої рослинної продукції і лікарської сировини лісогосподарських підприємств; споживчі та екологічні цінності природних рослинних угруповань, встановлених за літературними джерелами. Основні методи оцінювання поширення рослинних ресурсів визначали, виходячи із специфіки лісорослинних районів, особливостей їх обліку (оцінки), заготівлі і реалізації. Під час проведення польових досліджень визначали смоло- і сокопродуктивність дерев, біологічні та експлуатаційні запаси рослинної сировини (ожина, конвалія, ведмежа цибуля, арніка, калина, глід, шипшина та інші) і грибів (сироїжки, білі гриби тощо).

**Результати досліджень.** Значні можливості для збільшення заготівлі недревних ресурсів лісу (НДРЛ) сьогодні повною мірою не використовують, тому для їх підвищення потрібні політичні рішення на місцевому, обласному та державному рівнях. Основною статтею доходу в лісовому господарстві сьогодні є продукція від заготівлі деревини, яка становить понад 90-95% від загального обсягу і лише

<sup>1</sup> **ОСАДЧУК Леонід Семенович** – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри ботаніки, деревинознавства та недревних ресурсів лісу, Національний лісотехнічний університет України, м. Львів, Україна. Тел.: +38-032-237-10-48. E-mail: leosad@meta.ua

<sup>2</sup> **РЯБЧУК Василь Петрович** – дійсний член Лісівничої академії наук України, доктор сільськогосподарських наук, професор, м. Львів, Україна. Тел.: +38-032-237-10-48. E-mail: lanu\_mag@ukr.net

<sup>3</sup> **ГРЕЧАНИК Руслан Мар'янович** – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, директор департаменту екології та природних ресурсів Львівської обласної державної адміністрації, м. Львів, Україна. Тел.: +38-032-238-73-83. E-mail: rugrech@gmail.com

5-10% припадає на НДЛР. При цьому, на відміну від ресурсів деревного походження, відновлюваність яких може становити понад сто років, оборот відновлення у ресурсів недеревного походження – здебільшого не перевищує одного року. Частка недеревних лісових продуктів у загальному об'ємі валового лісового продукту у багатьох європейських країнах становить 20-30% і може сягати навіть 50%, а в США – ця частка є ще й законодавчо закріпленою. Це дає змогу зменшити об'єми лісозаготівлі та підвищити ефективність ведення лісового господарства загалом. Зокрема, заходи щодо реформи Спільної сільськогосподарської політики (САР) в європейських країнах-членах Союзу (ЄС) сприяли диверсифікації сільськогосподарської діяльності і нових джерел несільськогосподарського доходу. Як наслідок, на цей час навіть у деяких районах з високою продуктивністю деревини, продаж рекреаційних послуг (наприклад, дозвіл на збір грибів) часто є набагато важливішим джерелом доходу для лісівників, аніж продаж самої деревини. Товари, які колись використовували як “вторинні продукти”, сьогодні стають основним джерелом доходу для менеджерів і власників лісів. Також у багатьох європейських державах, навіть карають додатковими податками тих, хто не оновлює технологій, допускає надто низький рівень перероблення лісосировинних ресурсів [14, 15, 16].

Сьогодні люди стали більш зацікавлені в особистому здоров'ї та екології довкілля, тому попит на дикорослі лісові товари зростатиме постійно. Значущість поставленої проблеми підтверджена науковими дослідженнями в галузі недеревних ресурсів лісу. Однак у літературі висвітлюють, головним чином, окремі досягнення або недоліки роботи в цьому напрямку, а значно менше публікацій щодо визначення перспективних напрямів розвитку національної лісової політики з розвитку недеревинного лісокористування. Сьогодні важливо оцінити не тільки ресурсно-виробничий потенціал НДРЛ, але й розробити нові підходи до розвитку цього виду лісокористування за умов залучення територіальних (сільських) громад до комплексного управління багатофункціональними властивостями лісів [1, 6, 13, 17].

Харчові, кормові, лікарські, технічні рослини та їстівні гриби використовують для харчування населення і як сировину – для фармацевтичної, харчової, парфумерної, легкої та інших галузей промисловості. У промисловості набувають застосування рослини, що дають дубильні речовини, камеді, гу-таперчу, жири, ефірні масла, прядильні елементи, а також соки та живицю.

Відомо, що дикорослі рослини покращують смакові якості харчів, збагачують страви вітамінами, мікроелементами та іншими корисними речовинами. Лісові рослини можуть урізноманітнити наш стіл навесні, влітку й взимку. З них можна приготувати вишукані страви, багаті вітамінами й вуглеводами, приємні на смак, ароматні. Звичайну кульбабу, кропиву, ромашку, подорожник можна вживати з лікувальною метою, а також як сировину для приготування салатів. Для приготування перших страв

з лісових рослин найчастіше використовують надземні, рідше – підземні органи. “Хліб всьому голова”, мовить народна приказка. Але небагатьом відомо, що з кореневищ гірчака зміїного (ракові шийки), пирію та деяких інших рослин, виготовляють борошно для випікання хліба. Із жолудевої муки дуба печуть паляниці, млинчики та різноманітне печиво. З лісових рослин виготовляють багато смачних і поживних десертних страв: духмяне варення, соки, кисілі, начинки для пирогів, кваси, морси, повидло, джеми тощо. З давніх часів застосовують ароматичні рослини, що ростуть у лісах: кріп, пирій повзучий, м'ята, бузину чорну, кропиву, пижмо. Дубовий мох здавна використовують для ароматизації хліба, листки деревію – як приправу для м'ясних та овочевих страв; квіти пижма – для надання запаху кондитерським виробам.

Рослинні ліки безпечніші, ніж синтетичні, не мають побічних дій, менш токсичні. Фітотерапія, як правило, добре переноситься пацієнтами, діє м'якше, не спричиняє алергії. Лікувальні трави можна використовувати для профілактики захворювань. Лікувальні властивості рослин пояснюють наявністю у них активно діючих біологічних речовин: алкалоїдів, глікозидів, флавоноїдів, ефірних масел, смол, ферментів, органічних кислот, мінеральних солей, вітамінів. До складу рослин входять антибіотики, фітонциди та інші сполуки, важливі для функціонування організму людини.

Продукти підсочного виробництва упродовж усіх років у цілому світі мають велике значення, ситуація не змінилась й у теперішній час. Значне поширення соснових і березових насаджень на території України визначає винятково важливе значення цих лісів, як сировинної бази заготівлі живиці та деревних соків. Соснова живиця – цінна сировина для отримання каніфолі та скипидару, які є вихідними продуктами для синтезу багатьох хімічних продуктів. Окрім традиційного її застосування, потрібно зазначити потенційно нові можливості використання живиці, зокрема і для виробництва біопалива. Одним із можливих і економічно виправданих напрямків подальшого удосконалення заготівлі соснової живиці та березового соку є запровадження відбору високопродуктивних дерев у підсочування з урахуванням чинників росту та розвитку рослин (екологічні, біометричні, лісівничо-таксаційні) та їх впливу на смоло- і сокопродуктивність. Це дає змогу знизити собівартість заготівлі живиці та соків та підвищити продуктивність праці [8-10].

Використання НДРЛ в Україні має давню історію. Цілющі властивості рослин відомі віддавна з часів Київської Русі. У літописах згадується ім'я Івана Смери, який мав значний досвід лікування і служив у князя Володимира (X ст.). Трапляються відомості про дівичку Февронію, якавилікувала Муромського князя Петра, про Даміана – пресвітера, целєбника та про Агапіта – лікаря безвідплатного, який знав прекрасно, якою рослиною яку хворобу потрібно лікувати. Згадують у джерелах Єфрема Переяславського, що відкрив в XII ст. у Переяславі “лічєбницю”, Григорія Премудрого та ін.

Після прийняття християнства і поширення писемності, з'являються перші книжки-травники, зільники, лікувальники. Про цілющі властивості згадують в одній з перших писемних пам'яток Київської Русі – "Ізборник Святослава", який було укладено для київського князя Святослава Ярославовича в 1073-1076 роках. Перу внучки Володимира Мономаха – княгині Євпраксії Мстиславівни (1108-1172 рр.) – належить трактат "Мазі", в якому наведено дані про лікувальні властивості трав і коренів.

У різноманітних травниках і зілейниках цих своєрідних медичних енциклопедій, що набувають поширення в XVI ст., підсумовано набутий у процесі трудової діяльності досвід народу, що зберігався в його пам'яті і передавався із покоління в покоління, знайшли поєднання й переплетіння усна народна традиція з відомостями, запозиченими з різних письмових джерел. Фітотерапія українців характеризувалася різноманітністю лікарських форм, найбільш поширеними з яких були водяні відвари і настої. Значного розвитку, поряд з іншими науками у Києво-Могилянській академії, набула також лікувальна справа. У 1802 р. при академії було відкрито дворічний медичний клас. Вченому-медику академії Нестору Максимович-Амбодіку (1744-1812 рр.) належить праця "Лікарське веществословіє чи опис цілющих рослин, у врачевстві уживаних", що служила лікарським порадищем, який пропагував застосування лікарських рослин. У цій багатотомній фундаментальній праці подано не лише опис, а й малюнки лікарських рослин. У XVIII ст. в Україні з'являються перші аптекарські городи. Один із перших таких городів було створено у 1730 р. при аптеці в Лубнах на Полтавщині. Відтоді наша країна стає одним з основних районів культивування лікарських рослин [9].

Флора України становить 4,5 тис. вищих судинних рослин. Флористичний склад окремих регіонів України нерівномірний. Так, за даними І.М. Григора та ін., у флорі Полісся є близько 2000 видів, з яких 1403 є представниками природної флори. Флора правобережного Лісостепу налічує близько 1700 видів, з яких 20 є ендеміками, а лівобережного Лісостепу – 1600 видів, з яких ендемічними є два. У флорі Степу нараховують більше 1800 видів, багато з яких є рідкісними, зникаючими, реліктовими та ендемічними. Флора Українських Карпат налічує понад 2100 видів, серед яких 833 є високогірними. Широком флористичним складом характеризується Крим. Із 2400 видів флори Криму більше 50% мають середземноморське походження, оскільки Крим був пов'язаний із Середземномор'ям до палеогену. Ендемічними вважають більше 240 видів. У науковій медицині офіційно визнано лікарськими рослинами 240 видів. З лікувальною метою народна медицина використовує близько 850 видів. Крім того, дикорослих і культурних вітамінних рослин в Україні нараховується 1350 видів, 2950 харчових, 950 кормових, 850 медоносних, 100 танідоносних, 150 жиросодержачих, 280 ефіросодержачих і 110 красильних [3, 5, 6].

Отже, недеревні рослинні ресурси лісу дуже різноманітні за своїм видовим складом і характером

застосування. Вони охоплюють харчові, лікарські, медоносні, технічні та інші господарські групи рослин, а також їстівні види грибів та технічну сировину. Вартість цих ресурсів в окремих категоріях лісів перевищує вартість деревини. Однак дотепер немає даних про запаси і територіальне розміщення більшості видів лікарсько-технічних рослин і грибів, оскільки під час таксації лісу вони детальному обліку не підлягають.

Аналізуючи науково-технічну літературу, картографічні та лісовпорядкувальні матеріали, встановлено кількість лікарських, технічних та харчових рослин за життєвими формами (трави, напівкущі, кущі, дерева) у розрізі лісорослинних районів України (табл. 1).

Таблиця 1

Розподіл лікарських, технічних і харчових рослин України за їх життєвими формами, шт.

Регіон поширення	Життєві форми рослин				Всього	
	трав'яні рослини	напівкущі	кущі	дерева	шт.	%
Карпати і Передкарпаття	34	1	15	11	61	4,6
Лісостеп	212	6	25	22	265	20,2
Степ	71	1	15	13	100	7,6
Полісся	129	14	12	9	164	12,5
Крим	96	7	32	15	150	11,4
Повсюди розповсюджені	483	2	38	52	575	43,7
<b>Всього</b>	<b>1025</b>	<b>31</b>	<b>137</b>	<b>122</b>	<b>1315</b>	<b>100,0</b>

Згідно з даними табл. 1, у лісах України росте 1315 лікарсько-технічних та харчових рослин. Серед них: трав'яних – 1025 (7,9%), кущів – 137 (10,4%), дерев – 122 (9,3%), напівкущів – лише 31 (2,4%). Найбільше повсюдно поширених рослин – 575 (43,7%); у Лісостепу росте 265 (20,2%), Поліссі – 164 (12,5%), Криму – 150 (11,4%), у Степу – 100 видів (7,6%) і найменше у Карпатах і Передкарпатті – 61 вид (4,6%) та лісових районах – 54 види (4,1%). Із наведених у табл. 1 видів рослин можна заготовити 2312 одиниці різної рослинної сировини (табл. 2).

Дані табл. 2 свідчать, що на території України з метою використання як лікарські, технічні чи харчові рослини можна заготовляти: 645 (27,9%) видів трав; 350 (15,1%) – листків; 191 (8,3%) – квіток (суцвіть); 556 (24,0%) – коренів і кореневищ; 316 (13,7%) – плодів і насіння; 43 (1,8%) – бруньок; 85 (3,7%) – кори; 43 (1,9%) – соку; 23 (10%) – пагонів; 60 (2,6%) – всю рослину. Крім того, найбільшу кількість рослинної сировини (885 видів) можна заготовити із рослин повсюдно поширених. Значну частину видів рослинної сировини (440 видів) можна заготовити у Лісостепу, потім у Криму (221 вид) та Карпатах і Передкарпатті (269 видів).

Види лікарсько-технічної рослинної сировини України

Регіон поширення	Вид рослинної сировини, шт.										
	Трава	Листки	Квітки	Корені, кореневища	Плоди, насіння	Бруньки	Кора	Сік	Пагони	Вся рослина	Всього
Лісові райони	28	21	15	32	5	4	5	6	2	4	122
Карпати та Прикарпаття	45	41	20	89	40	5	10	5	2	11	269
Лісостеп	126	65	29	110	51	10	8	10	4	27	440
Степ	68	36	20	66	20	7	5	8	1	6	237
Полісся	72	46	15	57	34	8	10	9	5	5	260
Крим	49	40	10	68	30	1	11	2	5	5	221
Повсюди розповсюджені	285	122	97	166	141	12	41	9	6	6	885
Всього	645	350	191	556	316	43	85	43	23	60	2312

Умови місцезростання дикорослих лікарсько-технічних та харчових рослин суттєво впливають на їх диференціацію на особини різної життєздатності, урожайності яких значно відрізняється. Серед лісівничо-таксаційних чинників, які впливають на урожайність лікарсько-технічних та харчових рослин, насамперед, потрібно виділити тип лісорослинних умов, повноту та склад деревостану, а також морфометричні показники вегетативних і генеративних органів рослини.

Назріла об'єктивна потреба залучити до системи показників виробничо-господарської діяльності підприємств лісового господарства основні економічні показники щодо площ розміщення недревних лісових ресурсів (за видами), заготівлі лісової продукції недревного походження нарівні з іншими видами продукції. Для цього потрібно здійснювати їх натурний облік за допомогою інвентаризації у кварталах всіх лісових обходів, беручи до уваги площі поширення лише промислово значущих ресурсів. Облік заготівлі та реалізації недревних лісових ресурсів треба здійснювати за допомогою первинних документів, реєстрів аналітичного та синтетичного обліку для такого виду ресурсів [10].

**Висновок.** Недревні ресурси належать до продуктивних функцій лісів, і їх використання повинно підтримуватися і заохочуватися. Знання природних потреб і відношення дикорослих лікарсько-технічних та харчових рослин до умов місцезростання дає змогу цілеспрямовано втручатися у процеси росту і розвитку рослин, повніше використовувати природні властивості рослин для підвищення їх продуктивності з визначенням оптимального цільового призначення кожної ділянки лісу. Управління лісами та лісокористування на засадах сталого розвитку передбачає гармонізацію у просторі економічних, екологічних і соціальних аспектів лісогосподарської діяльності з метою збереження, невиснажливого використання лісів, підтримки та відтворення широкого спектра природних і суспільних функцій у довготривалій перспективі.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Використання недревних ресурсів лісу** як складова сталого ведення лісового господарства: Огляд міжнародних угод та національного законодавства України / Н.С. Стрянець, Маріне Елбакідзе, В.П. Рябчук [та ін.] // Наук. вісник Національного лісотехн. ун-ту України: зб. наук.-техн. праць. – 2010. – Вип. 20.16. – С. 201-207.
- Ібатуллін Ш.І.** Перспективні напрями вдосконалення управління лісовими ресурсами в рамках просторового соціально-економічного розвитку України / Ш.І. Ібатуллін, О.В. Сакаль, В.В. Бокоч // Економіка природокористування. Бізнесінформ. – 2013. – № 8. – С. 174-179.
- Лікарські рослини.** Енциклопедичний довідник [за ред. Гродзінського А.М.]. – К.: Голов. ред. УРЕ, 1990. – 544 с.
- Лісова політика:** теорія і практика: моногр. / [Синякевич І.М., Соловій І.П., Врублевська О.В. та ін.]; за заг. ред. І.М. Синякевича. – Львів: ЛА “Піраміда”, 2008. – 612 с.
- Нормативно-довідкові матеріали** з недревної продукції лісу [для студ. вищ. навч. закл. та прац. ліс. госп.] / В.П. Рябчук, Л.С. Осадчук, В.Я. Заячук [та ін.]. – Львів: ВМС, 2000. – 130 с.
- Практикум з ботаніки:** навч. посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / І.М. Григора, Б.Є. Якубенко, І.М. Алейніков та ін. – К.: Вид-во НАУ, 2003. – 291 с.
- Проблеми збалансованого лісокористування** в системі сталого розвитку: моногр. / [Я.В. Коваль, В.С. Бондар, О.А. Голуб та ін.]; за ред. проф. Я.В. Ковалю. – К.: Наук. світ, 2005. – 212 с.
- Рябчук В.П.** Лісівничі та технологічні методи підвищення смолопродуктивності сосни звичайної / В.П. Рябчук, Л.С. Осадчук // Наук. праці Лісівничої академії наук України: зб. наук. праць. – 2008. – Вип. 6. – С. 61-64.
- Рябчук В. П.** Недревна продукція лісу: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / Рябчук В.П. – Львів: Світ, 1996. – 312 с.

**10. Сировинні ресурси** для заготівлі живиці в Україні / Л.С. Осадчук, В.П. Рябчук, Т.В. Юськевич [та ін.] // *Наук. вісник Національного лісотехн. ун-ту України: зб. наук.-техн. праць.* – 2009. – Вип. 19.8. – С. 66-70.

**11. Сторожук Т.М.** Недревні лісові ресурси / Т.М. Сторожук, Н.С. Дружинська // *Наук. вісник міжнарод. гуманітар. ун-ту: зб. наук. праць.* – 2015. – Вип. 10. – С. 161-163.

**12. Туниця Ю.Ю.** Екоеконіміка і ринок: подолання суперечностей: моногр. / Туниця Ю.Ю. – К.: Знання, 2006. – 314 с.

**13. Хвесик М.А.** Комплексне використання лісоресурсного потенціалу: механізм стимулювання, інституціональне та інноваційно-інвестиційне забезпечення: моногр. / М.А. Хвесик, О.М. Шубалий, Н.М. Василик. – К.: ТОВ «ДКС», 2011. – 498 с.

**14. Combating Illegal Harvesting and Related Trade of Forest Products in Europe.** Report for the MCPPE Workshop held 3-4 November, 2005, in Madrid, Spain. Warszawa, 2007. – 63 p.

**15. Pettenella D.** The Role of Networks in Non-Wood Forest Products and Services Marketing in Europe. Davide Pettenella and Daria Maso. // *Modelling, Valuing and Managing Mediterranean Forest Ecosystems for Non-Timber Goods and Services.* EFI Proceedings. – 2009. – № 57. – P. 143-147.

**16. Sale and Disposal of National Forest System Timber; Special Forest Products and Forest Botanical Products** // Режим доступу: <https://www.federalregister.gov/documents/2008/12/29/E8-30672/sale-and-disposal-of-national-forest-system-timber-special-forest-products-and-forest-botanical>.

**17. Soloviy I.** Forest policy in aroused society: Ukrainian post-Orange Revolution challenges / Soloviy, F. Cabbage // *Forest Policy and Economics* 10, 2007. – 60-69 p.

*Л.С. Осадчук, В.П. Рябчук, Р.М. Гречанюк*

## РОЛЬ НЕДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ ЛЕСА ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА В УКРАИНЕ

Сегодня назрела критическая потребность признания обществом ценности и значения лесов и устойчивого ведения лесного хозяйства в них. Существующая сегодня в Украине угрожающая тенденция интенсивного использования лесных ресурсов, особенно древесины, обусловлена стремлением лесных предприятий к получению высоких прибылей, диктуемых рынком. С другой стороны, значительный срок воспроизведения древесных лесных ресурсов ограничивает возможности их использования в будущем. Это требует соответствующих изменений в законодательной плоскости относительно ведения лесного хозяйства, в совершенствовании системы управления лесами, создании рыночной инфраструктуры целевого финансирования лесного сектора.

Исходными материалами для исследования были результаты инвентаризации состояния дико-растущей продукции и лекарственно-технического сырья, ежегодные отчетные данные по хозяйственному использованию дико-растущей растительной продукции и лекарственного сырья лесохозяйственных предприятий; потребительские и экологические ценности природных растительных группировок, установленных по литературным источникам.

Значительные возможности для увеличения заготовки недревесных ресурсов леса (НДРЛ) сегодня не используются в полной мере, поэтому для их повышения нужны политические решения на местном, областном и государственном уровнях. Недревесные растительные ресурсы леса очень разнообразны по своему видовому составу и характеру применения. Они включают пищевые, лекарственные, медоносные, технические и другие хозяйственные группы растений, а также съедобные виды грибов и др. Стоимость этих ресурсов в отдельных категориях лесов превышает стоимость древесины. Однако, донныне отсутствуют сведения о запасах и территориальном размещении большинства видов лечебно-технических растений и грибов, поскольку при таксации леса они не подлежат детальному учету. Широкий ареал распространения сосновых и березовых насаждений на территории Украины определяет исключительно важное значение этих лесов в качестве сырьевой базы заготовки живицы и древесных соков. Одним из возможных и экономически оправданных направлений дальнейшего совершенствования заготовки сосновой живицы и березового сока является введение отбора высокопродуктивных деревьев в подпочку с учетом факторов роста и развития растений (экологических, биометрических, лесоводственно-таксационных) и их влияния на смоло- и сокопродуктивность.

В лесах Украины произрастает 1315 видов лечебно-технических и пищевых растений. Среди них: травянистых – 1025 (7,9%), кустарников – 137 (10,4%), деревьев – 122 (9,3%), полукустарников – только 31 (2,4%). Наибольшее количество повсеместно распространенных растений – 575 (43,7%). Из них, в Лесостепи растет 265 (20,2%), Полесье – 164 (12,5%), Крыму – 150 (11,4%), Степи – 100 видов (7,6%); меньше всего в Карпатах и Прикарпатье – 61 вид (4,6%) и в лесных районах – 54 вида (4,1%).

На территории Украины с целью использования в качестве лекарственных, технических или пищевых растений можно заготавливать 645 (27,9%) видов трав, 350 (15,1%) – листьев, 191 (8,3%) – цветков (соцветий), 556 (24,0%) – корней и корневищ, 316 (13,7%) – плодов и семян, 43 (1,8%) – почек, 85 (3,7%) – коры, 43 (1,9%) – сока, 23 (10%) – побегов, 60 (2,6%) – все растение.

Назрела объективная необходимость включить в систему показателей производственно-хозяйственной деятельности предприятий лесного хозяйства основные экономические показатели по площадям размещения недревесных лесных ресурсов, наравне с другими видами лесной продукции. Управление

лесами и лесопользование на принципах устойчивого развития предусматривает гармонизацию в пространстве экономических, экологических и социальных аспектов лесохозяйственной деятельности с целью сохранения, устойчивого использования лесов, поддержки и воспроизведения широкого спектра природных и общественных функций в долгосрочной перспективе.

*L. Osadchuk, V. Riabchuk, R. Hrechanyk*

#### **ROLE OF NON-TIMBER FOREST RESOURCES IN SUSTAINABLE FOREST MANAGEMENT IN UKRAINE**

Nowadays there is a critical need for recognition and social values of forests and sustainable forest management in them. Impending tendency to intensive use of forest resources, particularly timber, which exists today in Ukraine, due to the desire of forest enterprises to obtain high profits, dictated by the market. On the other hand, long reproduction cycle of wood forest resources limits the ability to use them in the future. This position requires corresponding changes in the legislative purview on forest management; improve management of forests, the creation of market infrastructure financing intended to forest sector.

The results of the inventory status of wild products and medical and industrial raw materials, annual reporting data on economic use of wild plant products and medicinal plant forest enterprises; consumer and environmental value of natural plant groupings established by literary sources have become the starting materials for the studies.

Significant opportunities for increased harvesting of non-timber forest resources (NSCLC) today is not fully implementing. Accordingly, it is necessary to take political decisions at local, regional and national levels to increase. Non-timber forest plant resources are very diverse in species composition and character of the use. They includes food, medicines, honey, technical and other business groups of plants and edible types of mushrooms, etc. The cost of these resources in certain

categories of forests exceeds the value of the wood. But until recently, there is no information about stocks and territorial location of most types of medical-technical plants and fungi, because it is not detailed accounted under the forest inventory.

A wide area of distribution of pine and birch stands in the territory of Ukraine determines the critical importance of forests as a resource base resin and wood harvesting juice. The introduction of selection in tapping trees considering the factors of plant growth and development (environmental, biometric, forestry, inventory) and their impact on resin and sap productivity is one of possible and economically viable ways for further improvement of harvesting pine resin and birch sap.

1315 medical-technical and food species of plants grows in the forests of Ukraine. Among them: herbaceous – 1025 (7.9%), bushes – 137 (10.4%), trees – 122 (9.3%), semishrubs – only 31 (2.4%). The most widely distributed plants – 575 (43.7%) in the forest-steppe grows – 265 species (20.2%), in Polesie – 164 species (12.5%) in the Crimea – 150 species (11.4%), in the desert – 100 species (7.6%) and lowest in the Carpathians and Carpathians – 61 species (4.6%) and forest areas – 54 species (4.1%).

On the territory of Ukraine we could provide 645 (27.9%) grass species, 350 (15.1%) – leaves, 191 (8.3%) – flowers (inflorescence) 556 (24.0%) – the roots and rhizomes, 316 (13.7%) – fruits and seeds 43 (1.8%) – buds, 85 (3.7%) – bark, 43 (1.9%) – juice, 23 (10%) – shoots, 60 (2.6%) – the entire plant for using as medical, technical or food plants.

There is a need to include an objective scorecard industrial and business enterprises of forestry the main economic indicators for areas of non-timber forest resource allocation by harvesting of non-timber forest products origin along with other types of products. Forest management and forest exploitation on the principles of sustainable development implies harmonization in the area of economic, environmental and social aspects of forest management for the conservation, sustainable use of forests, support and reproduction a wide range of natural and social functions in the long term perspective.

**Key words:** non-timber forest resources, sustainable forest management, medical, technical and food plants