

Ігор ПАЦУРА

МАЛОПОШИРЕНІ ПРИРОДНІ ЛІСОВІ УГРУПОВАННЯ КАРПАТСЬКОЇ ЧАСТИНИ ВЕРХІВ'Я БАСЕЙНУ ДНІСТРА

На основі аналізу лісового фонду виявлені малопоширені, рідкісні й унікальні деревостани та популяції деревних рослин, типи едаптів і типи лісу. Узагальнено сучасний стан, структурно-динамічні особливості та перспективи збереження малопоширених і рідкісних лісових природних угруповань. Виділено їхні ценотичні варіанти в межах основних типів лісу.

Ценотичне розмаїття лісових екосистем сформувалося у ході тривалої еволюції та пристосування до змін географічного середовища. Наслідком інтенсивного освоєння лісових земель протягом історичного періоду стало спрощення структури лісових екосистем і навіть суттєве скорочення їх розмаїття. Тому особливе значення має підвищення уваги до збереження розмаїття лісів планети, окремих континентів та регіонів, що передбачено сучасними міжнародними угодами в галузі охорони природи та підтримання збалансованого розвитку [6, 13, 14]. Конференцією ООН з питань сталого розвитку (1992) визнано, що збереження лісів є однією з важливих сучасних проблем людства. Лісові екосистеми — одне з найважливіших джерел відновних ресурсів біосфери, а тому здатні стабілізувати та відновлювати її природну рівновагу. Ці питання знайшли свій розвиток у „Всеєвропейській стратегії збереження ландшафтного і біологічного розмаїття“, що прийнята 1995 р. у Софії у рамках процесу „Довкілля для Європи“ [9]. Збереження біотичного розмаїття на видовому, ценотичному та ландшафтному рівнях як національного надбання передбачено і Законом України „Про Загальнодержавну програму формування національної екологічної мережі України на 2000—2015 роки“.

В умовах сучасності, поряд із проблемою вирощування високоякісних деревостанів найпоширеніших автохтонних деревних порід, особливо гостро постає питання збереження і відтворення малопоширених та рідкісних лісових угруповань, у складі яких, зокрема, поширені рідкісні види рослин і тварин. Існуючі теоретичні обґрунтування та критерії виявлення рідкісних рослинних угруповань і таких, що потребують охорони [5, 10, 16, 17], виявилися малопридатними для аналізу лісового покриву, оскільки вони не ґрунтувалися на аналізі його ресурсів. Тому виділення та категоризація малопоширених лісових угруповань і розроблення практичних заходів їх збереження та відтворення потребують поглибленого обґрунтування, яке б базувалося на просторовому і структурному аналізі лісового фонду в якісному і кількісному вимірах.

Лише такий підхід дає змогу виділити малопоширені та рідкісні лісові природні угруповання. Практичні заходи їх охорони розширення та штучного відтворення можуть бути запропоновані лише на основі вивчення особливостей їх генези, сучасного стану й тенденцій розвитку, вразливості до дії несприятливих природних та антропогенних факторів.

Об'єкти і методика дослідження. Карпатська частина басейну ріки Дністер охоплює площу близько 2 млн. га. Вона відзначається географічною оригінальністю, що представлено поєднанням гірських та передгірських ландшафтів. Лісові масиви підприємств Державного комітету лісового господарства України займають площу понад 550 тис. га в межах рівнини (18,9 тис. га), височини передгір'я (103,4 тис. га), лісового низькогір'я (141,7 тис. га) та середньогір'я (237,8 тис. га).

Виявлення малопоширених і рідкісних лісових угруповань здійснювалося на підставі аналізу структури цього лісового фонду на ландшафтно-географічній основі. Для того було використано матеріали його подільного обліку, створено базу даних, яка містить інформацію про 158 013 ділянок, загальна площа яких становить 559 476 га. Для забезпечення можливості проведення структурно-ландшафтного аналізу до цих матеріалів було додатково внесено інформацію про віднесення лісових кварталів до рівнинного, височинного, низькогірного та середньогірного типів ландшафту.

Нагурні дослідження лісових фітоценозів середнього та старшого віку проводилися із застосуванням ландшафтно-геоботанічних описів, які об'єднували відомі ландшафтно-геоботанічні, лісівничі та фітоценотичні методики, зокрема методи опису природно-територіальних комплексів за Г. Міллером [11, 12], фітоценозів за В. Сукачовим [18], В. Несторовим [15], В. Альохніним [1], Г. Вальтером [2], облік самосіву і підросту за М. Горшеніним [7, 8], аналіз типів лісу за З. Герушинським [3, 4], а також комп'ютерні засоби збереження і аналізу таких матеріалів, що розроблені під керівництвом П. Третяка [19, 20].

Аналіз зібраних матеріалів здійснювали шляхом побудови фітоценозів, тобто узагальнених таблиць. У цих таблицях подається усереднена характеристика фітоценозу за ярусами (деревостан, підріст, чагарники, чагарнички, трав'яне вкриття, мохово-лишайниковий покрив) та ценопопуляцій. Для кожного виду вказували частоту трапляння, клас постійності, середнє значення рясности, проективного покриття, життєвості та біометричних показників (висоти, діаметра). Це дало змогу виявити присутність рідкісних рослин у певних типах лісових угруповань.

Аналіз представництва лісотвірних порід у деревостанах базувався на матеріалі аналізу особливостей просторового розміщення популяцій деревних видів за критеріями їх ролі та положення у деревостанах. Критерієм урахування популяції, як домішки у складі деревостанів, може слугувати її відносне кількісне представництво за площею. Для того треба площу кожної ділянки лісу, де трапляється ця популяція, помножити на відсоток її участі у складі деревостану та його повноту, тобто визначити умовну площу нормального деревостану (при повноті 1,0) конкретного деревного виду, або умовна площа, яку займала б популяція цього виду в умовному монодомінантному нормальному деревостані.

Результати дослідження. У межах досліджуваного району близько 27% загальної площі вкритих лісом земель підприємств Державного комітету лісового господарства України, або 51% площі лісів умовно природного

походження, займають деревостани віком понад 60 років 16 головних лісоутворюючих автохтонних деревних видів. Тому, враховуючи представництво в п'ятьох двадцятирічних групах віку (1—20, 21—40, 41—60, 61—80, 81—100), можна вважати середнім значенням відносного поширення їх за площею 1,25%, а відповідно критерієм малопоширених деревостанів відносну площу менше 1,0%, рідкісних — менше 0,1%, унікальних — 0,01%, що відповідає до площі дослідженого регіону становить 2839,5 га, 283,9 га і 28,4 га.

Загалом у межах району малопоширеними виявилися деревостани віком понад 60 років умовно природного походження (табл. 1) з перевагою в їх складі берези повислої, вільхи чорної, граба звичайного, липи серцелистої, сосни звичайної та клена-явора, а рідкісними — вільхи сірої, дуба скельного, липи широколистої, модрина європейської, осики та ясена звичайного.

Аналіз представництва лісотвірних порід у деревостанах (табл. 2) загалом показав, що до категорії малопоширених слід віднести популяції вільхи сірої, осики, ясена звичайного, до рідкісних — душекії зеленої, липи широколистої, модрина європейської, сосни кедрової, черешні, а до унікальних — в'яза голого та дуба скельного.

На підставі лісотипологічного аналізу (за площею) до малопоширених і рідкісних лісових природних комплексів можна зарахувати:

1) угруповання гірської сосни в середньогір'ї у свіжих та сирих борах;

2) кедрово-смерекові та смереково-соснові угруповання у вологих борах середньогір'я;

3) смерекові угруповання у низькогір'ї та середньогір'ї у свіжих суборах;

4) ялицево-смерекові угруповання на височині, низькогір'ї і середньогір'ї у сирих сугрудах та смереково-ялицеві в середньогір'ї у сирих грудах;

5) смереково-соснові угруповання у межах височини і низькогір'я в умовах мокрих борів і сирих суборів, а також у середньогір'ї у вологих борах і сирих суборах;

6) букові угруповання з грабом, ялицею та смерекою на рівнині, височині та низькогір'ї у свіжих грудах і в середньогір'ї у свіжих сугрудах і грудах;

7) сіровільхові угруповання на височині, низькогір'ї та середньогір'ї у сирих сугрудах і грудах;

8) дубові та ялицеві угруповання на височині у свіжих сугрудах;

9) дубово-соснові угруповання на височині у свіжих та вологих суборах;

10) грабово- та ясеневодубові угруповання на височині в сирих грудах;

11) чорновільхові угруповання на рівнині в сирих і мокрих грудах, а в низькогір'ї і середньогір'ї у сирих сугрудах і грудах;

12) чорновільхово-дубові на рівнині в сирих сугрудах.

Аналіз поширення рідкісних рослин у деревостанах показав (табл. 3), що найбільше їх під наметом таких едіфікаторів: смереки — 8 видів; ялиці і бука — 5 видів; в'яза і дуба — 4 види; клен-явір — 3.

Найціннішими в цьому розумінні є змішані середньоповотні деревостани:

а) бука, смереки і ялиці, під наметом яких створюються відповідні екологічні ніші для астранції великої, баранця звичайного, лілії лісової, лунарії оживаючої, плауна колючого;

б) дуба, бука і в'яза — астранції великої, лілії лісової, цибулі ведмежої;

в) бука, клена-явора і в'яза — астранції великої, лілії лісової, лунарії оживаючої.

Гене́за лісових природних комплексів тісно пов'язана з основними етапами еволюції рослинності у Східній та Центральній Європі. У ранньому голоцені сформувалася лісова і лісотундрова рослинність, зокрема соснові ліси з участю сосни звичайної, сосни кедрової, сосни гірської, модрини, смереки, вільхи сірої, деревних видів берези, деяких видів верб.

Таблиця 1

Розподіл площ деревостанів віком понад 60 років умовно природного походження за переважаючими породами на землях підприємств Держкомлісу у межах типів ландшафтів регіону

Переважаюча деревна порода	Тип ландшафту								Разом	
	передгірна рівнина		передгірна височина		низькогір'я		середньогір'я			
	га	%	га	%	га	%	га	%	га	%
Береза повисла	22,6	0,19	507,6	0,81	154	0,18	127,7	0,1	811,9	0,29
Бук лісовий	507	4,34	8453,9	13,52	21348,1	25,29	31485,1	25,18	61794,1	21,79
Вільха сіра			38,9	0,06	44,8	0,05	68,3	0,05	152	0,05
Вільха чорна	125,5	1,08	416,5	0,67	57,9	0,07	13,4	0,01	613,3	0,22
Граб звичайний	0,4	0,003	695,8	1,11	108,3	0,13	12,6	0,01	817,1	0,29
Дуб звичайний	3286,4	28,15	14728,6	23,55	2672	3,17	76,5	0,06	20763,5	7,32
Дуб скельний	—	—	17,5	0,03	20,8	0,02	—	—	38,3	0,01
Клен-явір	2,8	0,02	61,5	0,1	124,6	0,15	72,3	0,06	261,2	0,09
Липа серцелиста	20,3	0,17	207,8	0,33	—	—	—	—	228,1	0,08
Липа широколиста	—	—	29,4	0,05	—	—	—	—	29,4	0,01
Модрина європейська	—	—	7,9	0,01	30,2	0,04	—	—	38,1	0,01
Осика	9,9	0,08	42,1	0,07	14,5	0,02	—	—	66,5	0,02
Сосна гірська	—	—	—	—	18,2	0,02	4118	3,29	4136,2	1,46
Сосна звичайна	11,4	0,1	369,6	0,59	704,7	0,83	81,2	0,06	1166,9	0,41
Смерека	—	—	780,2	1,25	8491	10,06	52665,8	42,12	61937	21,84
Ялиця біла	—	—	3186,3	5,1	13954,4	16,53	5152,2	4,12	22292,9	7,86
Ясен звичайний	6,1	0,05	31,5	0,05	9,9	0,01	—	—	47,5	0,02
Разом	3992,4	34,20	29582,5	47,31	47763,1	56,59	93877	75,08	175215	61,77
Всього	11674,2	100,0	62535,2	100,0	84402,1	100,0	125039	100,0	283650,5	100,0

У період середнього голоцену ця лісова і лісотундрова рослинність була майже цілком витіснена теплолюбними смерековими та змішаними широколистяними лісовими угрупованнями. Отже, сучасні природні лісові угруповання з участю сосни звичайної, сосни кедрової, сосни гірської, модрини, смереки, вільхи сірої, видів берези і верб є реліктами раннього голоцену, які залишилися лише в певних едафічних і висотно-кліматичних умовах, де вони виявилися конкурентноспроможними щодо листяних лісоутворювачів. До таких належать природні соснові ліси, які тепер, у межах дослідженого району, трапляються рідко, хоча штучні такі ліси мають значне

поширення. Нині природні лісові угруповання сосни звичайної збереглися лише на кам'янистих розсипищах та скелях грубозернистих пісковиків, або на торф'яних болотах. Найкращими показниками росту вони відзначаються в умовах свіжих гігروتопів на кам'янистих розсипах, значно гіршими в мокрих та болотно-застійних місцезростаннях на торфовищах.

Таблиця 2

Представництво популяцій лісотвірних деревних видів за сумами умовних площ (га) у межах основних типів ландшафту (в чисельнику — у деревостанах віком понад 60 років, у знаменнику — разом усіх вікових груп)

Деревна порода	Тип ландшафту				Разом
	передгірна рівнина	передгірна височина	низько- гір'я	середньо- гір'я	
Бук лісовий	<u>243,8</u> 573,2	<u>4489,4</u> 8062,6	<u>12433,8</u> 22242,1	<u>20144,1</u> 28826,4	<u>37311,0</u> 59704,2
Береза повисла	<u>103,9</u> 806,3	<u>904,7</u> 3449,9	367,5 1564,2	919,7 2241,3	2295,8 8061,7
Вільха сіра	<u>2,5</u> 23,9	<u>36,2</u> 178,3	<u>54,2</u> 570,3	<u>110,1</u> 1040,4	<u>203</u> 1812,9
Вільха чорна	<u>191,3</u> 1506,2	<u>580,4</u> 2353,4	<u>50,4</u> 186,9	<u>7,0</u> 17,8	<u>829,2</u> 4064,3
В'яз шорсткий	—	— 0,1	<u>1,2</u> 7,2	<u>7,7</u> 18,2	<u>8,8</u> 25,6
Гراب звичайний	<u>77,2</u> 330,8	<u>2056,1</u> 6388,4	<u>280,6</u> 722,9	<u>21,3</u> 49,6	<u>2435,2</u> 7491,7
Дуб звичайний	<u>1541,3</u> 3401,3	<u>6086,7</u> 11154,5	<u>1163,7</u> 1581,3	<u>31,3</u> 51,3	<u>8823,0</u> 16188,3
Дуб скельний	—	<u>10,1</u> 10,1	<u>12,5</u> 14,6	—	<u>22,6</u> 24,6
Душекія зелена	—	—	—	<u>22,2</u> 57,1	<u>22,2</u> 57,1
Липа серцелиста	<u>57,8</u> 159,4	<u>369,9</u> 1049,2	<u>40,2</u> 59,3	<u>3,0</u> 4,8	<u>471,0</u> 1272,7
Липа широколиста	— 1,0	<u>25,5</u> 71,1	<u>0,4</u> 1,2	<u>0,8</u> 0,9	<u>26,7</u> 74,1
Модрина європейська	<u>3,4</u> 11,4	<u>21,3</u> 54,1	<u>71,1</u> 158,2	<u>10,0</u> 16,1	<u>105,8</u> 239,8
Осика	<u>90,0</u> 489,6	<u>292,9</u> 1393,3	<u>115,2</u> 404,0	<u>27,5</u> 118,0	<u>525,6</u> 2404,8
Сосна звичайна	<u>13,4</u> 46,2	<u>223,1</u> 830,1	<u>480,0</u> 2098,6	<u>58,1</u> 100,4	<u>774,7</u> 3075,3
Сосна кедрова	—	—	<u>2,8</u> 3,0	<u>334,2</u> 357,0	<u>335,0</u> 360,0
Клен-явір	<u>2,8</u> 7,1	<u>218,3</u> 563,0	<u>402,4</u> 1255,5	<u>914,0</u> 1597,7	<u>1537,4</u> 3423,4
Черешня	<u>0,1</u> 0,3	<u>4,3</u> 32,6	<u>4,3</u> 16,8	— 0,8	<u>8,6</u> 50,6
Ясен звичайний	<u>13,3</u> 185,3	<u>57,8</u> 265,5	<u>33,7</u> 96,8	<u>3,7</u> 20,0	<u>108,4</u> 567,6
Смерека	<u>10,0</u> 67,3	<u>641,1</u> 2016,9	<u>5992,1</u> 16396,1	<u>36886,5</u> 47228,2	<u>43529,7</u> 65708,5
Ялиця біла	<u>1,0</u> 1,1	<u>1625,4</u> 2870,7	<u>7547,9</u> 12244,7	<u>4863,1</u> 6183,7	<u>14037,5</u> 21300,3

Угруповання сосни звичайної на кам'янистих та брилистих ґрунтах є рідкісними оригінальними флорокомплексами в горах, пристосованими до існування у ксеро-оліготрофних умовах. Вони флористично досить бідні (54 види судинних рослин, один вид, *Lycopodium annotinum*, занесено до Червоної книги). Їх можна віднести до варіанту березово-смерекових сосняків левкобрієво-чорницевих у свіжих соснових суборах. Вони відносно стабільні, хоча деяку перевагу над сосною у складі підросту набуває смерека. Це дає підстави прогнозувати можливе поступове витіснення нею сосни.

Таблиця 3

Поширення занесених до Червоної книги рослини під наметом різних деревостанів

Назва рослин, занесених до Червоної Книги	Назва деревостану											
	Береза повисла	Бук лісовий	Вільха сіра	В'яз голій	Дуб звичайний	Душечкія зелена	Клен-явір	Модрина польська	Сосна звичайна	Сосна кедрова	Смерека європейська	Ялиця біла
Астранція велика (<i>Astrantia major</i> L.)												
Баранець звичайний (<i>Huperzia selago</i> (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.)												
Билинець комарниковий (<i>Gymnadenia conopsea</i> (L.) R. Br.)												
Білоцвіт весняний (<i>Leucojum vernum</i> L.)												
Журавлина дрібноплода (<i>Oxycoccus microcarpus</i> Turcz. ex Rupr.)												
Лілія лісова (<i>Lilium martagon</i> L.)												
Лунарія оживаюча (<i>Lunaria rediviva</i> L.)												
Плаун колочий (<i>Lycopodium annotinum</i> L.)												
Цибуля ведмежа (<i>Allium ursinum</i> L.)												

Угруповання сосни звичайної на болотах трапляються у межах прируслових терас як на передгір'ї, так і в гірських долинах досить рідко. Вони є оригінальними флорокомплексами (84 види судинних рослин, з яких три, *Oxycoccus microcarpus*, *Lycopodium annotinum* і *Gymnadenia conopsea*, занесено до Червоної книги), пристосованими до існування у гігро-оліготрофних умовах. Їх можна віднести до варіанту березово-смерекових сосняків сфагново-чорницевих у мокрих соснових борах. Вони є значною мірою стабільними ценотичними угрупованнями, проте в підрості деякої переваги набуває смерека, що дає підстави передбачати в перспективі поступове витіснення нею сосни.

Природні угруповання за участю сосни кедрової європейської поширені в горах у верхньому лісовому поясі найвищих хребтів у межах висот 1000—1700 м на площі майже 4000 га. Протягом останніх десятиліть спостерігається розширення ареалу популяції і формування деревостанів з її значною участю. Подекуди сосна кедрова має вищі біометричні показники

росту, ніж смерека. Угрупування за участю сосни кедрової поширені переважно на темно-бурих гірськолісових середньоглибоких, кам'янистих, брилистих, не вапнистих змитих, супіщаних, кислих, свіжих та вологих ґрунтах. Вони є оригінальними, хоча бідними флорокомплексами (45 видів судинних рослин, з них, *Pinus cembra*, *Huperzia selago* і *Lycopodium annotinum* занесено до Червоної книги). Їх можна віднести до варіанту кедрових яличників чорницевих вологих кедрово-смерекових суборів, рідше сутрудів.

Угрупування вільхи сірої генетично пов'язані з березово-сосновими лісами регіону в передбореальний період та внаслідок потепління клімату під час атлантичного періоду були витіснені в гірські долини. За агрокультурний період вони зазнали тотального знищення. Екологічний оптимум угруповань вільхи сірої знаходять в умовах вологих та сирих гіротопів. Вони є оригінальними і багатими флорокомплексами (123 види судинних рослин, з яких *Allium ursinum*, *Leucojum vernum* і *Huperzia selago* занесено до Червоної книги). Їх можна віднести до варіанту яворово-смерекових сіровільшняків кропивно-розхідникових сирих сіровільхових сутрудів і грудів.

Із середнім голоценом пов'язане поширення на території Прикарпаття широколистяних лісів дуба звичайного і скельного, усіх видів в'яза, ясена, ліщини, а також клена гостролистого клена-явора, а в горах сформувалися смерекові ліси, якими майже повністю витіснені ліси березово-соснові. У пізньому голоценові з'явилися інші потужні лісоутворювачі — бук і пізніше ялиця. Ними витіснені угруповання, що сформувалися у середньому голоценові. Їх скорочення значною мірою пов'язане з господарською діяльністю людей. Зокрема, масове вирубування лісів призвело до тотального скорочення популяцій дуба скельного, в'язів і клена-явора тощо. Деревостани з участю цих видів нині є уже рідкісними в досліджуваному районі.

Виявлене в Болехівському лісництві Болехівського ДЛГ унікальне угруповання в'яза голого на височині є стабільним і високопродуктивним, підтримується за рахунок відповідного природного поновлення. Склад фітоценозу оригінальний (30 видів вищих судинних рослин, з яких *Allium ursinum*, *Leucojum vernum* і *Lilium martagon* занесено до Червоної книги). Його можна назвати варіантом ясенево-дубовим в'язівником ведмежоцибулевим вологої діброви. За нашими рекомендаціями тут створено лісовий заказник „В'язина Болехівська“. Угрупування з домішкою в'яза голого в горах трапляються спорадично. Біогрупи цього виду відомі серед змішаних деревостанів за участю смереки, ялиці, бука та клена-явора. Такі угруповання є рідкісними, оригінальними і досить багатими флорокомплексами (116 видів судинних рослин, з яких *Astrantia major*, *Lunaria rediviva* і *Lilium martagon* занесено до Червоної книги). Такі угруповання можна віднести до варіанту в'язово-смерекових букняків маренково-щитникових лісів вологих смерекових бучин.

Рідкісні в горах угруповання з участю клена-явора, як виявилось, мають більше поширення, ніж це було відомо. Такі угруповання можна віднести до варіанту смереково-яворових букняків щитникових вологих ялицево-смерекових бучин. Вони є оригінальними, багатими та стабільними флорокомплексами, що охоплюють 145 видів судинних рослин з яких *Lilium martagon* і *Lunaria rediviva* занесені до Червоної книги.

Стабільні дуже рідкісні угруповання формується і дубом скельним. Їх можна віднести до варіанту букового скельнодубняка ожиково-чорнищевого вологої букової судіброви.

Угруповання з участю бузку угорського в горах (Климецьке л-во, Славський ДЛГ) трапляється дуже рідко. Таке угруповання не є стабільним. Описане угруповання в 1985 році можна віднести до варіанту бузку угорського живокостово-розхідникового, а це ж саме угруповання, описане в 2002 році, можна віднести до варіанту смерекового сіровільшняка калюжнищеве-гадючничкового. Порівнюючи дані спостережень, можна сказати, що відбувається витіснення бузку угорського смерекою та вільхою сірою. Оскільки бузок угорський краще росте і цвіте при повному освітленні, то треба провести кілька лісгосподарських заходів, спрямованих на збереження та відновлення цього виду.

Оригінальними і багатими флорокомплексами на височині є угруповання з участю ялиці і дуба, які можна віднести до варіанту складних дубових яличників веснівково-безщитникових вологих дубових суяличин. Зафіксовано 163 види судинних рослин, з яких *Astrantia major* і *Allium ursinum* занесені до Червоної книги. Склад підросту в них свідчить про можливу трансформацію цих угруповань у смерекові суяличини з домішкою дуба.

Стабільними, дуже багатими і оригінальними флорокомплексами в горах є угруповання з участю бука, смереки і ялиці, які можна віднести до варіанту складних ялицево-смерекових букняків щитниково-кислицевих вологих ялицево-смерекових бучин. Вони охоплюють 178 видів судинних рослин, з яких *Astrantia major*, *Lycopodium annotinum*, *Lilium martagon*, *Lunaria rediviva*, *Huperzia selago*, *Pinus cembra* занесені до Червоної книги.

Рекомендації щодо охорони рідкісних лісових природних угруповань

Чимало рідкісних видів потребують негайних і особливих заходів збереження. Це насамперед стосується бузку угорського та дуба скельного, меншою мірою в'яза голого. Через освітлення окремих особин цих видів можна звільнити для них життєвий простір. Це поліпшить умови їхнього розвитку, а в майбутньому може забезпечити плодоношення і формування природного поновлення. Доцільним є здійснення лісгосподарських заходів для сприяння природному поновленню через усунення конкурентів.

За рахунок значного відновного потенціалу такі види, як сосна кедрова, клен-явір, сіра вільха і в'яз гладкий можуть розширювати свої територіальні межі природним чином. Для розширення просторових меж сосни кедрової і модрина європейської передбачається штучне насадження їх у відповідних ґрунтово-гідрологічних умовах свіжих і вологих суборів.

Для збереження реліктових сосняків передбачено проведення багатьох лісгосподарських заходів, зокрема проведення доглядових рубань, усунення великих біогруп смереки. На кам'янистих розсипах доцільно проводити штучне насадження молодих особин сосни звичайної, вирощених із насіння, зібраного у цих угрупованнях. У гідрологічному заказнику „Турова дача“ (Красняське л-во, Осмолодський ДЛГ), доцільно засипати меліоративні канали, щоб повернути колишні умови мокрого бору.

Всебічної підтримки заслуговує природний процес проникнення ялиці в дубові деревостани на височині, що забезпечує відродження природних ялицевих дібров.

На ділянках рідкісних едафотопів ведення лісового господарства має проблематичний характер, особливо коли це стосується відтворення корінних деревостанів, про які ми не маємо достатнього уявлення. Тому створення штучних лісокультур у таких умовах та застосування доглядових рубань повинно практикуватися з великою обережністю. Воно повинно враховувати тенденції природного відновлення деревних порід у таких умовах, особливості росту та розвитку молодого поновлення. Удосконалення потребує також надто деталізоване виділення типів лісу, для чого необхідні додаткові спеціальні лісівничі дослідження. З погляду практичної доцільності деякі рідкісні типи лісу варто було б об'єднати, оскільки відсутні критерії їх визначення, і важко прогнозувати в таких умовах розвиток лісових угруповань. Тому проблематичним є ведення перспективних лісогосподарських заходів.

Ведення заповідного господарства повинно передбачати максимальне збереження рідкісних популяцій, що перебувають у критичному стані (бузок угорський, дуб скельний, в'яз голий) і забезпечення насінневої бази для штучного розширення їх на прилеглих територіях. Необхідним є розроблення спеціальних проєктів ведення диференційованого лісового господарства на землях природно-заповідного фонду залежно від вікової структури та природного складу лісів.

Ведення лісового господарства на заповідних територіях повинно орієнтуватися також на розширення популяцій рідкісних піднаметових рослин, особливо тих, що занесені до Червоної книги України. Тому формування молодих і середньовікових деревостанів повинно передбачати максимальне їх збереження, а також репатріацію, штучне введення у відповідні типи лісу. Особливо це стосується таких видів, як лілія лісова, цибуля ведмежа, білоцвіт весняний, билинець комарниковий, підсніжник білоцвітий, окремих видів роду аконіт тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Алехин В. В.* Растительность СССР в основных зонах. М.: Советская наука, 1951. 512 с.
2. *Вальтер Г.* Общая геоботаника. М.: Мир, 1982. 261 с.
3. *Герушинський З. Ю.* Динамічні тенденції зміни деревних порід на північному мегасхилі Карпат // Лісове господарство і лісоексплуатація в Карпатах. Ужгород: Карпати, 1971. С. 13—20.
4. *Герушинський З. Ю.* Типологія лісів Українських Карпат. Львів: Піраміда, 1996. 208 с.
5. *Голубев В. Н., Русина Т. В.* Состояние ценопопуляций редких, исчезающих и эндемичных видов растений в Горном Крыму и их охрана. Ялта. 1987. 207 с.
6. *Голубець М. А.* Плівка життя. Львів: Поллі, 1997. 186 с.

7. Горшенин Н. М. Методы изучения естественного лесовозобновления и эрозии почв в горнолесной зоне Карпат // Науч. тр. Львов. лесотехн. ин-та. 1959. Т. 4. С. 157—166.
8. Горшенин Н. М., Швиденко А. И. Лесоводство. Львов: Выща шк., 1977. 304 с.
9. Домашлінець В., Мовчан Я. Галицько-Слобожанська екологічна мережа. Розбудова національної екомережі // Жива Україна. 1998. № 13—14. С. 1—2.
10. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества / Под общ. ред. Шеляга-Сосонко Ю. Р. К.: Наук. думка, 1987. 216 с.
11. Миллер Г. П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий. Львов: Изд-во при Львовском государственном университете, 1974. 202 с.
12. Миллер Г. П. Польове ландшафтне знімання гірських територій. К.: ІЗМН, 1996. 170 с.
13. Національна доповідь України про збереження біологічного різноманіття. Склад біоти України / За ред. Я. І. Мовчана та Ю. Р. Шеляга-Сосонко // Жива Україна. 1998. №6. С. 10.
14. Національна доповідь України про збереження біологічного різноманіття. Нормативно-правове забезпечення / За ред. Я. І. Мовчана та Ю. Р. Шеляга-Сосонко // Жива Україна. 1998. № 13—14. С. 3.
15. Нестеров В. Г. Общее лесоводство. М., Л.: Гослесбуиздат, 1949. 664 с.
16. Стойко С. М. Экологические основы охраны редких, уникальных и типичных фитоценозов // Ботан. журнал. 1983. Т. 68, № 11. С. 1574—1583.
17. Стойко С. М., Мілкіна Л. І., Яценко П. Т., Кагало О. О., Тасенкевич Л. О. Раритетні фітоценози західних регіонів України (Регіональна „Зелена книга“). Львів: Поллі, 1997. 190 с.
18. Сукачев В. Н. Дендрология с основами лесной геоботаники. Л.: Гослестехиздат, 1938. 576 с.
19. Третяк П. Р., Сидорович Я. М., Сенчина Б. В. Методические рекомендации по подготовке и вводу информации ЭВМ для ландшафтно-геоботанических исследований. Львов, 1986. 32 с.
20. Tretjak P. R., Kul'chyskuj I. M. Informative analytical system „Ecology“ for monitoring of reserved objects // ACANAP — 95, „Methods of monitoring of the nature in the Carpathian National Parks and Protected Areas“. International Conference of the Association of Carpathian National Parks and Protected Areas. Rachiv, Ukraine, October 1995. Рахів: Карпатський біосферний заповідник, 1996. С. 111—118.

SUMMARY

Igor PATSURA

RARE NATURAL FOREST COMMUNITIES OF THE CARPATHIAN PART OF THE DNISTER RIVER BASIN

The rare and unique forest stands, tree plant populations, types of soil and hydrological conditions, forest communities are allocated on the basis of the forest fund analysis. The characteristic of their modern condition, structural and dynamic tendencies are given. The prospects of their preservation and expansions are determined.

