

ялиці найбільша частка пошкоджень зосереджена у віці 21-70 років. У бука найбільше пошкоджень зазнали дерева у віці 11-30 та 71-80 років.

Аналіз отриманих результатів свідчить, що впродовж росту деревостанів зростає негативний вплив антропогенних факторів. Водночас у відсотковому вимірі зменшується вплив природних чинників. Біотичні чинники, що впливають на стан дерев, характеризуються як достатньо мінливі. У деревостанів віком понад сто років вони становлять незначну частину. Головною причиною цього, очевидно, є вибирання при проведенні доглядових та санітарних рубань фаутичних та пошкоджених дерев.

При оцінці санітарного стану за дефоліацією дерева групували за п'ятьма категоріями. Статистичне опрацювання здійснювали за кількістю дерев та площами у розрізі вікової структури. Найбільш важливим є розподіл кількості дерев за класами дефоліації, який наведено у табл. 3.

Таблиця 3. Розподіл кількості дерев за дефоліацією.

Клас дефоліації	Порода/кількість дерев									
	Ялина		Ялиця		Бук		Інші		Разом	
	тис. шт.	%	тис. шт.	%	тис. шт.	%	тис. шт.	%	тис. шт.	%
0	1 373,9	44	31,5	14,7	138	20,9	188,2	73,2	1 731,6	40,7
1	1 397,5	44,8	159,7	74,7	483,9	73,5	51,2	19,9	2 092,4	49,2
2	221,8	7,1	12,8	6,0	20,7	3,1	1,0	0,4	256,2	6,0
3	112,4	3,6	8,9	4,1	9,9	1,5	4,9	1,9	136	3,2
9	16,8	0,5	1,0	0,5	6,9	1,0	11,8	4,6	36,5	0,9

Згідно наведеної таблиці загалом найбільша частка дерев сконцентрована у перших двох класах. Зокрема у нульовому класі дефоліації зосереджено 40,7% дерев, а у першому класі дефоліації - 49,2%. Аналогічна тенденція спостерігається для всіх переважаючих порід. Так, у ялини, дефоліацією до 10% характеризуються 44,0% дерев. Одночасно частка дерев з дефоліацією 11...25% становить 44,8% дерев. При цьому значна частина дерев цього класу знаходиться на межі між першим та другим класом. Поскілки оцінка дефоліації проводиться окомірно, то дерева, які характеризувались дефоліацією 20...30% були віднесені, як правило, до першого класу. Лише 7,1% дерев віднесено до другого класу дефоліації та 3,6% дерев - до третього класу. У цілому середній клас дефоліації становить 1,3, що характеризує невисокий рівень втрати хвої чи листя.

Для визначення санітарного стану за дефоліацією у розрізі віку зроблені розрахунки за площами переважаючих порід (табл. 4).

У розподілі площ насаджень за класами дефоліації у розрізі вікової структури значна частина зосереджена у нульовому класі. У цьому ж класі значна частка площ сконцентрована у віковому діапазоні 31-70 років. Натомість першій клас дефоліації представлений, в основному, насадженнями віку 51-90 років, другий - 61-100 років, а третій - 31-50 років. Результати аналізу вказують, що більшість площ насаджень характеризуються слабким рівнем дефоліації.

Таблиця 4. Площа насаджень за дефоліацією у розрізі віку.

Вік, років	Клас дефоліації									
	0		1		2		3		Разом	
	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%	тис. га	%
1-10	0,5	0,02	-	-	-	-	2,6	3,5	3,1	0,09
11-20	16,2	0,6	0,5	0,2	6	1,4	6,0	8,1	28,7	0,9
21-30	94,7	3,7	5,8	2,3	27,7	6,7	19,4	26	147,6	4,4
31-40	505,6	19,5	19,1	7,6	32	7,7	14,6	19,7	571,2	17,2
41-50	635,1	24,5	22,8	9,1	21,2	5,1	10,6	14,3	689,8	20,7
51-60	333,6	12,9	29,1	11,6	13,3	3,2	6,0	8,1	382	11,5
61-70	416,6	16,1	68,1	27,1	48,7	11,8	2,1	2,9	535,5	16,1
71-80	131	5,1	29,2	11,6	64,2	15,6	4,2	5,6	228,6	6,9
81-90	216,5	8,4	42,8	17,1	32	7,8	2,2	3,0	293,5	8,8
91-100	162,9	6,3	21,5	8,6	62,2	15,1	4,0	5,3	250,5	7,5
101-110	10,5	0,4	12,1	4,8	15,2	3,7	-	-	37,9	1,1
111-120	27,0	1,0	-	-	61,9	15	-	-	88,9	2,7
121-130	3,2	0,1	-	-	-	-	2,6	3,5	5,8	0,2
131-140	18,4	0,7	-	-	28,6	6,9	-	-	47,0	1,4
> 140	17,0	0,7	-	-	-	-	-	-	17,0	0,5
Всього	2 588,7	100	251,0	100	413,0	100	74,3	100	3327,1	100

Висновки

У цілому санітарний стан досліджуваних насаджень варто вважати задовільним. Однак впродовж нетривалого проміжку часу антропогенні та біотичні негативні чинники в комплексі можуть значно знизити рівень санітарного стану, про що свідчать показники дефоліації та наявні пошкодження у дерев, яким притаманне швидке розповсюдження. Тому потрібно вести систематичний моніторинг за їх динамікою. Водночас необхідно терміново вжити заходів щодо зменшення масштабного негативного антропогенного впливу. Для його зниження доцільно посилити контроль за правильністю проведення господарських заходів і лісозаготівель, дотриманням норм відпочинку в лісових масивах. Належну увагу варто також приділити підвищенню рівня екологічної культури та самосвідомості населення.

Література

1. Миклуш С.І., Горошко М.П., Король М.М., Вицега Р.Р. Сучасні засоби вимірювальної інвентаризації // Науковий вісник НЛТУУ: Символ дерева у світовій культурі та художній творчості. – Львів: НЛТУУ. – 2006, вип. 16.4 – 284 с.

2. International Cooperative Programs on Assessment and Monitoring of Air Pollution Effects on Forest. Manual on Methodologies and criteria for harmonized sampling, assessment, monitoring and analysis of the effects of air pollution on forest. – Global Environ. Monitoring System. – 1986. – 96 s.

Research of the sanitary state of planting is reflected with the use of sample methods of inventory.

Key words: forest, protection

УДК 502.201

Микола Приходько

ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДТВОРЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ НА ТЕРИТОРІЇ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Розглянуті питання щодо факторів, які зумовлюють збіднення біорізноманіття на території Івано-Франківської області та шляхи збереження і відтворення біотичної складової в антропогенізованих ландшафтах.

Ключові слова: екосистема, біорізноманіття.

Біорізноманіття, його збереження, невиснажливе використання та відтворення розглядається як один із пріоритетів у сфері природокористування, охорони природного середовища та забезпечення сталого (збалансованого) розвитку. Біорізноманіття рослинного і тваринного світу складає основу природних ресурсів, забезпечує формування і функціонування сприятливого середовища життєдіяльності людей [9, 23]. Незважаючи на значну увагу, яка приділяється збереженню біорізноманіття, процес втрати певної його частини триває внаслідок антропогенних змін кліматичних факторів (глобальне потепління, територіальний перерозподіл опадів), а також змін екологічних параметрів біотопів через забруднення повітря, ґрунтів, вод.

Діяльність людини має наступні форми впливу на біорізноманіття: 1) зменшення наявного простору; 2) зміна природних кордонів екосистем; 3) надмірна експлуатація природних ресурсів; 4) порушення цілісності (фрагментація) рослинного покриву в результаті сільськогосподарського освоєння території, зростання площ орних земель, гідротехнічного будівництва, урбанізації; 5) пряме або опосередковане знищення біологічних видів і їх окремих ізольованих популяцій [19, 23].

Внаслідок антропогенного впливу природні територіальні комплекси зазнали значних змін, частина з них зникла, а більшість трансформувалася в антропогенні об'єкти (сільськогосподарські угіддя, урбосистеми та ін.). Вважається, що на Земній кулі 65 % екосистем перебуває на різних стадіях деградації і лише 35 % збереглося у природному стані. На території України в I столітті н. е. ліси займали 55 %, степи – 32 %, болота та плавні – 5 %, луки, – 1 %. Зараз ліси займають лише 15 %, степи – 1%, болота і плавні – 3 %, луки – 9 % [9].

У корінних ландшафтах Івано-Франківської області переважали ліси, і ще у I тисячолітті н.е. лісові ландшафти були найтипівішими на її території [1]. Сільськогосподарська діяльність була визначальним чинником трансформації природних ландшафтів і формування антропогенних типів ландшафтів – сільськогосподарських ландшафтів (агрландшафтів) [4-6, 10, 13]. При цьому руйнувалося біотичне і ландшафтне різноманіття, які забезпечують стабільність і стійкість ландшафтів [3, 11, 23].

На території області практично відсутні ландшафти, в яких не зазнав би зміни хоча б один із компонентів [13, 16]. У сучасній ландшафтній структурі переважають антропогенні сільськогосподарські, лісові, водні й селитебні ландшафти.

Сільськогосподарські ландшафти. Займають від 16,4 до 70,5 % території області. Вони сформовані на місці лісових, лучних і болотних ландшафтних комплексів. Серед сільськогосподарських переважають польові

ландшафти, специфічними ознаками яких є щорічне розорювання ґрунтів, створення штучних агроценозів. У сільськогосподарських ландшафтах є ландшафтно-інженерні системи [7], до яких відносяться землі з осушеними каналами і дренажем. Осушених земель в області 195 тис. га, що становить 14,0 % від загальної площі області і 30 % від площі сільськогосподарських угідь. Найбільше осушено земель у передгірських і рівнинних ландшафтах, відповідно 130,6 і 53,9 тис. га.

Природні комплекси водно-болотних угідь (болота, заплави) відіграють важливу роль у формуванні біорізноманіття території. Вони створюють середовища існування (перебування) певних видів рослин і тварин, формують шляхи міграції водно-болотних птахів. Внаслідок проведених гідромеліоративних робіт водно-болотні угіддя збереглися тільки на відособлених ділянках, в результаті чого зникло багато видів рослин і тварин.

Луко-пасовищні ландшафти. Представлені пасовищами і сіножатями (від 10,0 до 27,8 % території), які зосереджені переважно у заплавах і надзаплавних терасах та кругих схилах.

Садові ландшафти. У рівнинній і передгірській зонах займають, в середньому, 1,2 % території області (від 0,1 до 2,4 %).

Селитебні ландшафти. Поселення (міста, селища, села) з їх господарством і сконцентрованим населенням є найбільш активною формою впливу людини на природне середовище, який спричиняє корінну перебудову ландшафтних комплексів. Значних змін зазнали рослинність і пов'язаний з нею тваринний світ. У структурі селитебних ландшафтів домінують антропогенні урочища присадибних ділянок (городів, садів) і ландшафтно-техногенні комплекси житлових і виробничо-господарських споруд. Щільність поселень у рівнинних ландшафтах становить в середньому 0,085 шт/км², передгірських – 0,066, гірських – 0,025, що у 2-8 разів більше, ніж в цілому по Україні (0,010 шт/км²).

Лісові антропогенні ландшафти. Первинні лісові ландшафти з корінними (природними) лісами на території Івано-Франківської області майже не збереглися. У породній і віковій структурі лісів, а також у показниках лісистості території відбулися істотні зміни. На значних площах на місці мішаних лісів за участю дуба, бука, смереки і ялиці створені чисті смерекові деревостани. Сучасні ліси – це вторинні, здебільшого штучно створені ліси [1, 2, 12, 22]. Якщо у корінному рослинному покриві переважали стиглі і перестиглі ліси [2], то у сучасному покриві такі деревостани збереглися лише на 9,3 % вкритої лісом площі [8, 13].

Водні антропогенні ландшафти. До них відносяться водосховища, ставки і канали. На території області побудовано три водосховища (Бурштинське, Чечвинське, Книгиницьке), загальною площею 1672 га, об'ємом води 63,5 млн. м³. Кількість ставків 620, загальною площею 2373 га, об'ємом води 31 млн. м³.

Найбільшою мірою трансформовані рівнинні і передгірські ландшафти. Переважаючим типом природокористування тут є сільськогосподарське землекористування, яке поєднується з промисловим виробництвом. У структурі рівнинних і передгірських ландшафтів питома вага сільськогосподарських угідь коливається в межах, відповідно 60-70 % і 35-45 % (в середньому по Україні – 70,9 %). Загальна розораність перевищує межі екологічної збалансованості як у рівнинних (50-60 %), так і передгірських (30-40 %) ландшафтах. У рівнинних ландшафтах розорано 80-90 % сільськогосподарських угідь, у передгірських – 60-70 % (в Україні – 80 %). Природними і напівприродними угрупованнями (ліси, сіножаті, пасовища, водно-болотні угіддя) у рівнинних ландшафтах зайнято тільки 20-35 %, у передгірських – 35-40 % (Україна – 34 %).

Зважаючи на ситуацію, що склалася щодо збереження біорізноманіття, зрозумілою є необхідність впровадження системи невиснажливого природокористування та максимального відтворення біотичної складової, особливо в агроландшафтах. Однією із форм збереження біорізноманіття є створення заповідних територій та об'єктів і оптимізація їх територіального розподілу. Однак заповідання окремих територій та об'єктів не має універсального характеру щодо збереження і відтворення усіх форм організації організмів, оскільки спрямована, по суті, на охорону генофонду видів і не в змозі зупинити деградацію екосистем та біотичних ресурсів.

Інтегральною в організації збереження біотичного і ландшафтного різноманіття є ідея побудови *екологічної мережі* як своєрідної комплексної технології екологічно доцільної консервації та відновлення природних властивостей навколишнього середовища [18, 19, 21]. Створення екомережі передбачає зміни у структурі земельного фонду шляхом віднесення частини земель до категорій, що підлягають особливій охороні з відтворенням різноманіття природних ландшафтів та поєднання їх у територіально цілісну, взаємозв'язану, неперервну систему [16-18, 24].

Основою розробленої нами регіональної екомережі на території Івано-Франківської області (табл. 1, рис. 1), її ключовими територіями (природними ядрами) є 456 природно-заповідних територій та об'єктів, загальною площею 195,6 тис. га, що становить 14 % території області. На заповідних територіях із зростаючих в області 1500 видів судинних рослин охороняється більше 1100 видів (із них 162 види, занесених до Червоної книги України і 210 видів, занесених до Регіонального червоного списку), а також 435 видів фауни (у тому числі 278 видів птахів), із яких відповідно 23 і 24 види Червонокнижні [8, 14, 15, 20].

Найбільше заповідних об'єктів у гірських ландшафтах – 60,0 % від їх загальної кількості, у передгірських ландшафтах – 19,8 %, у рівнинних – 20,2 %. Найбільш повно у природно-заповідному фонді представлені природні комплекси Горган і Чорногори (природний заповідник „Горгани”, Карпатський національний природний парк, заказники „Грофа”, „Яйківський”, „Товпишірський” та ін.). Полонинсько-Чорногірську область репрезентує ландшафтний заказник „Чивчино-Гринявський”, Сколівські Бескиди – Полянський регіональний ландшафтний парк, Покутсько-Буковинські Карпати – національний

природний парк „Гуцульщина”, Прут-Дністровську область – Дністровський регіональний ландшафтний парк, Рогатинське Опілля – Галицький національний природний парк.

Проте існуючою в області мережею природно-заповідних територій охоплена лише певна частина наявного біотичного і ландшафтного різноманіття. Вона не охоплює належною мірою усі типи ландшафтів, не формує цілісної системи („екологічного каркасу”), який забезпечує стійкість ландшафтних систем, збереження і відтворення біотичного та ландшафтного різноманіття. Тому, важливим завданням при формуванні регіональної екомережі є створення нових заповідних об'єктів. З цієї метою необхідно створити Верховинський національний природний парк (площа 27,6 тис. га), Рожнятівський національний природний парк на базі ландшафтного заказника „Грофа” (площа 10,0 тис. га) та інші заповідні об'єкти.

Таблиця 1. Елементи екомережі в ландшафтах і фізико-географічних областях Івано-Франківської області.

Фізико-географічна область	Загальна площа, тис. га	Елементи екомережі, тис. га										Територія екомережі, % від загальної площі
		у тому числі										
		Всього	Природно-заповідні території	Ліси та інші лісовкриті площі	Сіножаті та пасовища	Прибережні смуги	Води	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі, що підлягають консервації		
Рівнинні ландшафти												
Область Розточчя і Опілля	129,7	49,8	5,3	15,6	20,0	1,2	2,9	0,02	0,002	4,8	38,4	
Прут-Дністровська область	224,5	92,5	20,1	18,8	33,5	5,5	4,5	0,006	0,012	10,1	41,2	
Всього	354,2	142,3	25,4	34,4	53,8	6,7	7,4	0,026	0,014	14,9	40,2	
Передгірські ландшафти												
Область Передкарпаття	456,2	262,2	30,3	133,1	66,3	9,0	9,0	0,02	0,248	14,2	57,5	
Всього	456,2	262,2	30,3	133,1	66,3	9,0	9,0	0,02	0,248	14,2	57,5	
Гірські ландшафти												
Область Зовнішніх Карпат	426,1	379,6	108,3	220,4	33,0	3,4	2,8	0,127	11,26	0,4	89,0	
підобласть Скибових Карпат	360,8	322,3	58,3	220,4	26,0	3,2	2,7	0,117	11,20	0,4	89,3	
підобласть Покутсько-Буковинські Карпати	65,3	57,3	50,0	–	7,3	0,2	0,05	0,01	0,06	–	87,7	
Вододільно-Верховинська область	30,9	25,4	10,0	12,4	2,5	0,2	0,36	0,01	0,06	–	82,2	
Полонинсько-Чорногірська область	105,0	102,5	12,5	65,2	24,0	0,3	0,5	–	0,004	–	97,6	
Рахівсько-Чивчинська область	20,4	20,4	9,0	8,3	3,0	0,1	0,1	–	–	–	100,0	
Всього	582,4	527,9	139,8	306,3	62,5	4,0	3,7	0,128	11,30	0,4	90,6	
Всього по області	1392,8	932,4	195,5	473,8	182,3	19,8	20,1	0,2	11,5	29,5	66,9	

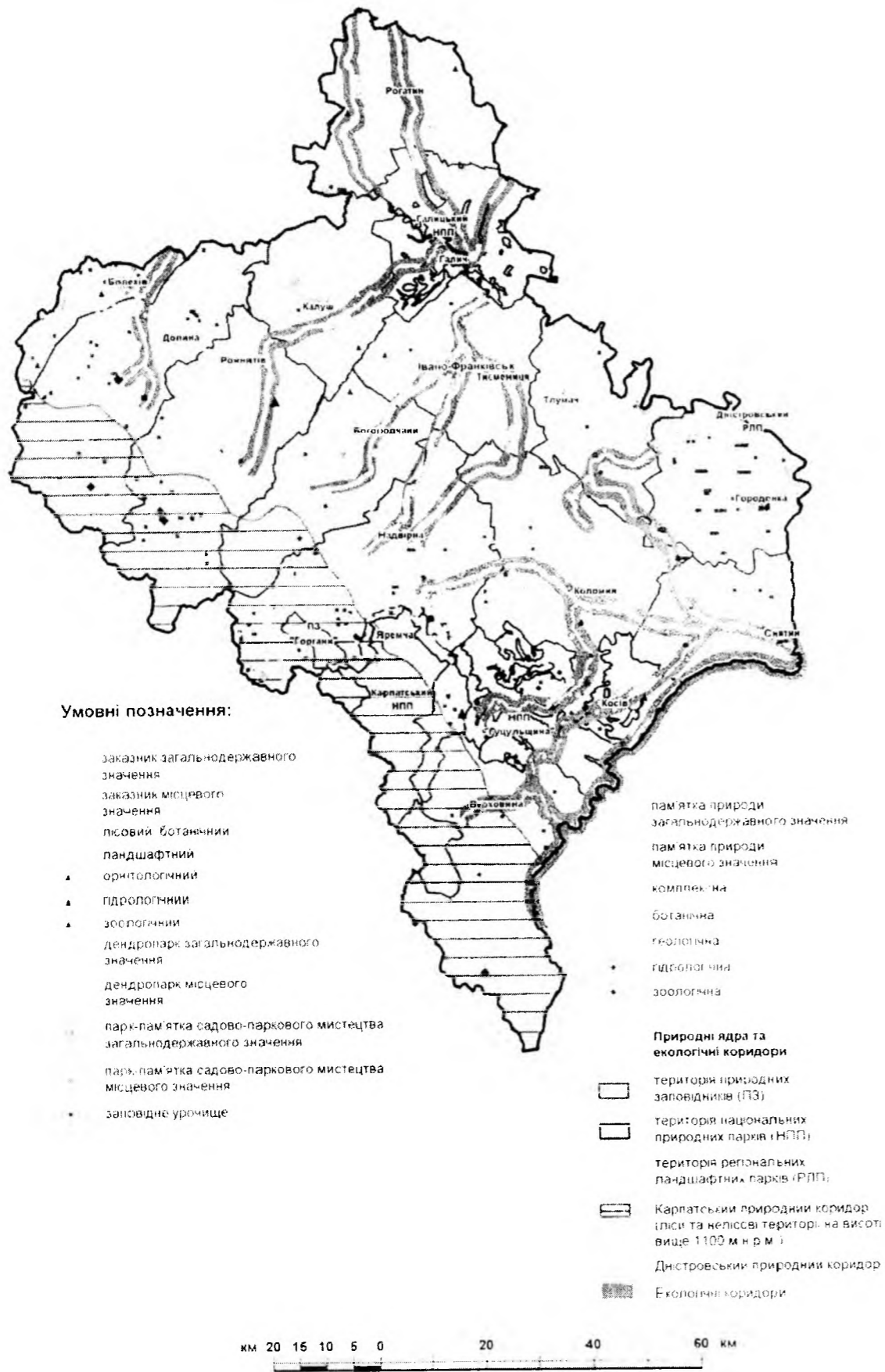


Рис. 1. Картосхема регіональної екомережі Івано-Франківської області

Найбільш важливим і водночас складним завданням при формуванні екомережі є просторова організація агроландшафтів. Вони являють собою докорінно змінені природні ландшафти із переважанням у структурі угідь

орних земель, значною площинною строкатістю елементів територіальної інфраструктури і порушеними речовинно-енергетичними потоками у бік від'ємності. Агроландшафти, як структурний елемент екомережі, відносяться до відновлюваних територій, які забезпечують формування просторової цілісності екомережі і на яких мають бути виконані заходи щодо відтворення природних ландшафтів.

Різноманіття в агроландшафтах забезпечується наявністю природних екосистем (ліси, водно-болотні угіддя) між сільськогосподарськими угіддями, насамперед орними землями. Чергування природних і агросистем спричиняє утворення певних екотонів, що забезпечує збільшення кількості видів. У зв'язку з цим, необхідна оптимізація і ландшафтно-екологічна організація території агроландшафтів із наближенням їх просторової структури і речовинно-енергетичного обміну до рівня природних ландшафтів, що забезпечується створенням ґрунтоводоохоронних комплексів [17]. Для збільшення в агроландшафтах площі земель екологічного фонду необхідно залужити і заліснити 29,5 тис. га ріллі на схилах понад 7°, закласти у кожному ґрунтово-кліматичному і геоботанічному районі „полігони еталонних ґрунтів” і відновити на них корінні (природні) рослинні угруповання, створити на сільськогосподарських угіддях систему захисних лісових насаджень [13].

Важливою складовою регіональної екомережі є ліси. Вони відносяться до буферних і відновлювальних територій, які забезпечують захист ключових територій від антропогенного впливу і, одночасно, потребують здійснення заходів щодо відновлення їх природного стану. Площа лісів складає 626,2 тис. га (43%), із них 336,4 тис. га виключені із експлуатації і виконують природоохоронні функції. Ліси на висоті понад 1100 м н.р.м. формують Карпатський природний коридор, який є складовою частиною національної екомережі. З метою збереження і відтворення біорізноманіття необхідно збільшити площу лісів у рівнинних і передгірських ландшафтах, відповідно у 2-3 і 1,5-2 рази, забезпечити формування оптимальної вікової та породної структури деревостанів, заборонити суцільні рубки у старовікових насадженнях і пралісах, впровадити природозберігаючі технології.

У регіональній екомережі річки (8321, загальною довжиною 15,6 тис. км) разом із прибережними захисними смугами виконують роль сполучних територій (екокоридорів). Основний екокоридор проходить по р. Дністер і є з'єднуючою ланкою з екомережами сусідніх областей (Львівської, Тернопільської та Чернівецької). Екокоридори формуються також уздовж заповідних річок: гідрологічний заказник місцевого значення „Ріка Лімниця з прибережною смугою шириною 100 м уздовж берегів”; гідрологічний заказник місцевого значення „Ріка Свіча з притокою Мізунькою”; гідрологічний заказник місцевого значення „Ріка Пістинька з прибережною смугою”; гідрологічний заказник місцевого значення „Ріка Чорний Черемош з прибережною смугою”; гідрологічний заказник місцевого значення „Ріка Рибниця з прибережною смугою” та річках Свірж, Гнила Липа.

Охорона і відтворення природного середовища є складовою частиною розробленої нами системи інтегрального управління природними ресурсами [13]. Створення регіональної екомережі дозволить об'єднати у цілісну систему землі природно-заповідного фонду, інші природні та напівприродні території, що забезпечить формування умов для збереження, відтворення і невиснажливого використання біотичного і ландшафтного різноманіття.

Література

1. Генсірук С.А. Ліси України. – К.: Наукова думка, 1992. – 408 с.
2. Голубець М.А., Марискевич О.Г., Козловський М.П. та ін. Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі Українських Карпат. – Львів: Поллі, 2001. – 162 с.
3. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. – К., 1995. – 233 с.
4. Денисик Г.І. Природогічна географія Поділля. – Вінниця: Еко Бізнес Центр, 1998. – 183 с.
5. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
6. Денисик Г.І. Загальне і регіональне антропогенне ландшафтознавство // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету ім. М.Коцюбинського. – 2001. – Вип.2. Сер. Географія. – Вінниця: Гіпаніс, 2001. – С. 5-11.
7. Денисик Г.І., Воловик В.М. Нариси з антропогенного ландшафтознавства. Навчальний посібник. – Вінниця: Гіпаніс, 2001. – 170 с.
8. Екологічний паспорт Івано-Франківської області. Звіт про стан навколишнього природного середовища в Івано-Франківській області в 2006 році. – Івано-Франківськ, 2007. – 262 с.
9. Збереження біорізноманіття України (друга національна доповідь) / Під редакцією Мовчана Я.І., Шеляг-Сосонка Ю.Р. – К.: Хімджест, 2003. – 110 с.
10. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973. – 222 с.
11. Мовчан Я. Збереження біоти – запорука існування людства // Жива Україна. – 2005. – №1-2. – С. 2.
12. Парпан В.І. Еколого-економічні засади гірського лісівництва // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. – Дніпропетровськ, 1999. – № 3-4. – С. 129-132.
13. Приходько М.М. Регіональні геоecологічні дослідження і раціональне природокористування (на прикладі Івано-Франківської області). Монографія. – Івано-Франківськ, Фоліант, 2006. – 245 с.
14. Приходько М.М., Абрамюк І.М., Бойчук І.І. та ін. Природно-заповідні території та об'єкти Івано-Франківської області. – Івано-Франківськ, 2000. – 272 с.

15. Приходько М.М., Гладун Я.Д., Приходько М.М. (молодший) та інш. Лікарські рослини Івано-Франківської області. – Івано-Франківськ, 2002. – 416 с.
16. Приходько М.М., Приходько М.М. (молодший). Управління природними ресурсами і природоохоронною діяльністю. – Івано-Франківськ: Фоліант, 2004. – 847 с.
17. Приходько М.М., Приходько М.М. (молодший). Оптимізація ландшафтів у контексті збереження та відтворення біорізноманіття в Івано-Франківській області. // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2006. – Вип.93. – 175-184 с.
18. Розбудова екомережі України / Наук. ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К., 1999. – 127 с.
19. Стейн Ж. Всеєвропейська екологічна мережа / Збереження і моніторинг біологічного і ландшафтного різноманіття в Україні. – К.: Національний екологічний центр України, 2000. – С. 22-25.
20. Тимчук О. Збереження флористичного різноманіття на території Карпатського НПП / Збірник тренінгових матеріалів щодо збереження природно-заповідного фонду України. – Яремче, 2006. – С. 112-116.
21. Формування регіональних схем екомережі(методичні рекомендації) / За ред. Ю.Р. Шеляг-Сосонко. – К.: Фітосоціоцентр, 2004. – 71с.
22. Фурдичко О.І. Карпатські ліси: проблеми екологічної безпеки і сталого розвитку. – Львів: Біблос, 2002. – 192 с.
23. Шеляг-Сосонко Ю.Р. Роль біорізноманіття, його стан і загрози // Жива Україна. – 2005. – № 1-2. – С. 3-4.
24. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Гродзинский М.Д., Романенко В.Д. Концепция, методы и критерии создания экосети Украины. – К.: Фитоцентр, 2004. – 144 с.

Questions about factors which predetermine reduction of amount of biodiversity on territory of the Ivano-Frankivsk region, ways of saving and renewal of biological component in anthropogenic landscapes are considered.

Key words: ecosystem, biodiversity.

УДК 635.9 : 574

Марія Лисенко

ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ В УРБАНІЗОВАНОМУ СЕРЕДОВИЩІ МІСТА ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА

Зелені насадження міста – міські насадження загального, обмеженого та спеціального користування. Із досліджених 113 видів та форм декоративних деревно-кущових рослин в озелененні міста застосовуються: поодинокі дерева й кущі (107 видів, 95 % дендрофлори), деревні групи й масиви (102 види, 90 % дендрофлори), рядкові посадки (64 види, 57 % дендрофлори), вертикальне озеленення (11 видів, 10 % дендрофлори), живі загорожі (52 види, 46 % дендрофлори), узлісся (32 види, 28 % дендрофлори), лісопарки (53 види, 47 % дендрофлори), закріплення ярів та схилів (18 видів, 16 % дендрофлори).

Ключові слова: Зелені насадження, дендрофлора, деревно-кущові види, озеленення.

Вступ

Одним із факторів, який найбільш ефективно підтримує природний стан біосфери, нормалізуючи газовий режим і, поліпшуючи хімічний стан атмосфери, сприяючи біологічному очищенню повітря і води, є зелені насадження. Вони забезпечують захист від промислових і автотранспортних викидів, шуму, пилу, снігових заметів, пом'якшують незручності міського життя, служать формуванню урбаністичних систем, допомагають організувати простір, додають містам індивідуальний і неповторний характер.

Результати і обговорення

До системи зелених насаджень міста Івано-Франківська належать міські насадження загального, обмеженого та спеціального користування. До міських зелених насаджень загального користування належать міський парк культури й відпочинку імені Т.Г. Шевченка, сади житлових районів і груп житлових будинків, сквери, бульвари, набережні, лісопарки. Насадження обмеженого користування займають території біля громадських і житлових будівель, шкіл, дитячих закладів, спортивних споруд, закладів охорони здоров'я, промислових підприємств. Насадження спеціального призначення розміщені вздовж вулиць; це - санітарно-захисні і охоронні зони, при шляхові насадження в межах міста, Ботанічний сад Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. Насадження вулиць – найважливіша декоративна й захисна частина загальної системи озеленення міста Івано-Франківська. Вуличні посадки прикрашають квартали, захищають жителів і пішоходів від надмірної сонячної радіації, шуму й пилу. Влаштовуючи вуличні насадження, враховують категорію дороги, її орієнтацію за сторонами світу, характер транспорту і забудови, рельєф місцевості.

Вертикальне озеленення застосовується для декорування стін житлових будинків та інших будівель і споруд. Виткі рослини (ліани) прекрасно декорують необштукатурені поверхні стін господарських будівель. При декоруванні вертикальних поверхонь ліанами велике значення мають форма й орнамент листя. В озелененні міста застосовують регулярні і ландшафтні прийоми садово-паркового будівництва. Регулярні прийоми композиції зелених насаджень доцільніші в парадних частинах парків, біля значних громадських споруд, на площах і скверах. Ландшафтні прийоми сприяють створенню в умовах міської забудови оточення, близького до природного; їх застосування доцільне в озелененні житлових територій, на більшій частині садів і парків, в лісопарках тощо. В озелененні населених пунктів застосовуються: поодинокі та групові посадки дерев і чагарників (групи можуть бути листяні, хвойні та змішані), рядові і лінійні посадки дерев, суцільні зелені масиви з дерев і чагарників, живі огорожі з кущів чи стрижених дерев, бордюри з невисоких чагарників та газони багаторічних трав. У вертикальному озелененні застосовують виткі та самоприсмоктуючі ліани. В озелененні міста використовують декоративно-листяні, гарно квітучі та плодово-ягідні дерева і чагарники, квітучі та декоративно-листяні трав'янисті рослини, як місцевої дикоростучої флори, так і інтродуценти. Широкий асортимент різноманітних рослин у складі зелених насаджень вулиць і парків міста Івано-Франківська утворює своєрідне зелене середовище проживання сучасної людини, її відпочинку і праці.

Напрямки використання декоративних рослин в озелененні міста Івано-Франківська приведено в таблиці.

Таблиця 1. Напрямки використання декоративних рослин в озелененні міста Івано-Франківська.

Види, форми	Поодинокі	Групові посадки	Рядкові посадки	Вертикальне озеленення	Живі загорожі	Формування узлісь	Лісопарки	Закріплення ярів та схилів
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Гінкго дволопатево - <i>Ginkgo biloba</i> L.	+	+	+					
2. Ялиця біла - <i>Abies alba</i> Mill.	+	+	+		+			
3. Ялиця одноколірна - <i>Abies concolor</i> Lindl.	+	+	+					
4. Ялиця сибірська - <i>Abies sibirica</i> Ledeb.	+	+	+					
5. Ялина європейська - <i>Picea abies</i> Karst.	+	+	+		+		+	
6. Ялина колюча ф. срібляста - <i>Picea pungens</i> Engelm.	+	+	+		+		+	
7. Сосна звичайна реліктова - <i>Pinus sylvestris</i> L.	+	+	+				+	
8. Сосна кедрова європейська - <i>Pinus cembra</i> L.	+	+	+				+	
9. Сосна веймутова (біла) - <i>Pinus strobus</i> L.	+	+	+				+	
10. Сосна жовта - <i>Pinus ponderosa</i> Dougl.	+	+	+				+	
11. Сосна гірська - <i>Pinus montana</i> Mill.	+	+		+	+			+
12. Модрина європейська - <i>Larix decidua</i> Mill.	+	+	+			+	+	
13. Модрина польська - <i>Larix polonica</i> Racib.	+		+					
14. Модрина японська - <i>Larix japonica</i> Carr.	+	+	+			+	+	
15. Тсуга канадська - <i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr.	+	+					+	
16. Псевдотсуга зелена (тисолиста, дугласія) <i>Pseudotsuga taxifolia</i> Britt	+	+	+				+	
17. Ялівець звичайний - <i>Juniperus communis</i> L.	+	+			+			
18. Ялівець козачий - <i>Juniperus sabina</i> L.	+	+			+			
19. Кипарисовик горіхоплідний <i>Chamaecyparis pisifera</i> Sieb.	+	+	+	+	+			
20. Кипарисовик Лавсона ф. колоновидна - <i>Chamaecyparis lawsoniana</i> Parl	+	+	+					
21. Туя західна - <i>Thuja occidentalis</i> L.	+	+	+		+	+	+	
22. Широкогілочник східний - <i>Biota orientalis</i> L.	+	+	+	+	+			
23. Магнолія кобус - <i>Magnolia kobus</i> DC.	+	+						
24. Магнолія Суланжа - <i>Magnolia soulangeana</i> Soul.	+	+						
25. Магнолія гостролиста - <i>Magnolia acuminata</i> L.	+	+						
26. Лимонник китайський - <i>Schisandra chinensis</i> Turcz.				+				