

Література

1. Криницький Г.Т., Дудыч Я.И., Заика В.К. Результаты испытания полусибсовых потомств сосны обыкновенной из семян разных репродукций// Тезисы докл. Респ. науч.-техн. конф. "Развитие лесного хозяйства в западных областях УССР за годы Советской власти. – Львов, 1989. – С. 166-167.
2. Криницький Г.Т., Дудыч Я.И., Заика В.К., Павлюк В.В., Шишка Р.С. Рекомендации по сохранению генофонда плюсового насаждения сосны обыкновенной в Бусском лесхозе Львовской области. – Львов, 1988. – 41 с.
3. Прилуцкая С.Н. Рост потомств плюсовых деревьев сосны обыкновенной// Лесоводство и агролесомелиорация. – К.: Урожай. – 1970, вып. 23. – С. 59-64.
4. Ромедер Э., Шенах Г. Генетика и селекция лесных пород: Пер. с нем. – М.: Наука, 1962. – 268 с.
5. Семериков Л.Ф., Веткасов В.К., Шутилов В.А. Эколого-генетическая изменчивость популяций дуба черешчатого в Шиповом лесу// Лесоведение. – 1986, № 1. – С. 17-22.
6. Чудный А.В. О сроках испытания потомств деревьев сосны обыкновенной в селекционно-семеноводческих целях// Исследования по лесному семеноводству и выращиванию посадочного материала хвойных пород. – М.: Наука, 1983. – С. 3-8.

УДК 630*627.3

*Проф. І.Ф. Калущкий, д-р с.-н. наук – Прикарпатський
НУ ім. Василя Стефаника; М.М. Запоточний – директор
ДП "Лісекоцентр"*

ОСОБЛИВОСТІ ПОКРАЩЕННЯ РЕКРЕАЦІЙНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЛІСОВИХ ЛАНДШАФТІВ ПРИКАРПАТТЯ

На прикладі Делятинського лісгосподарського підприємства проведено аналіз сучасного стану рекреаційного використання лісових ландшафтів дає підставу стверджувати, що більшість лісгосподарських підприємств цей вид лісокористування посідає друге місце за економічним значенням після деревних ресурсів, а при впровадженні ефективних заходів стане основним. Таким чином буде збережено великі площі лісів від вирубування та забезпечено засади сталого ведення лісового господарства.

Ключові слова: рекреаційне лісокористування, лісові ландшафти, благоустрій лісів, рекреаційне навантаження.

*Prof. I.F. Kalutsky – Precarpathian National University
named after Vasyl Stefanyk; M.M. Zapotochnyy – director UP "Lisekocentr"*

The Peculiarities of Precarpathian Forest Landscapes Recreational Usage Improvement

When the analysis of modern condition of forest landscapes recreational usage is done, we can affirm most of forestry companies economically prefer wood resources to recreational usage of forest. And if we take effective measures, the situation will change. In that way we will preserve great forest areas from felling and ensure principles of stable forestry running.

Keywords: recreational usage of forests, forest landscapes, good arrangement of forests, recreational load.

Ліси Делятинського держлісгоспу, як і ліси Українських Карпат загалом, мають важливе екологічне, економічне і соціальне значення. Вони відіграють вагомому водорегулюючу, ґрунтозахисну, кліматорегулюючу і рекреаційну роль, є місцем існування багатьох видів флори і фауни та джерелом цінної деревини, харчових і кормових ресурсів. Лісгосподарська галузь є панівним видом господарської діяльності та місцем зайнятості багатьох людей у

гірських районах. Сталий розвиток лісового господарства в межах держлісгоспу мав би значний сприятливий вплив не тільки на природний баланс і економіку гірського регіону, але й сприяв би покращенню екологічної ситуації на прилеглих рівнинних територіях.

Ліси держлісгоспу межують з природно-заповідними територіями Карпатського національного парку, курортною зоною Яремчанської міської ради, тому тут, перше місце для природокористування посідає рекреаційна складова. Крім цього, у лісах держлісгоспу збережено багато цінних насаджень, про що свідчить велика кількість природно-заповідних об'єктів в них, є також і зарезервовані для заповідання території на перспективу. Все це сприяє використанню лісів для відпочинку і оздоровлення. У держлісгоспі надбано вже певний досвід із покращення (благоустрою) лісів для рекреації, побудовано значну кількість лісових стежок, які придатні та слугують для туристичних цілей. Побудовано низку інших об'єктів рекреаційного призначення.

Впродовж останніх років, коли покращилось життя людей, збільшилась кількість вільного часу, стрімко зростає значення лісу для відпочинку, оскільки урбанізація викликала гостру необхідність звернутися до природи, а різке збільшення транспортних засобів зробили ліс широко доступним.

Делятинський держлісгосп вже зробив досить вагомі кроки для використання рекреаційних лісових ресурсів, використавши стремління більшості рекреантів до оздоровлення та мандрівок, водночас, організував цю роботу через лісництва. Такий стан рекреаційного лісокористування, на наш погляд, є дуже сприятливим, оскільки дія рекреантів на ліс є екологічно негативною, якщо вона неорганізована, а при певній організації з боку лісівників негативний вплив зводиться до мінімуму.

Аналізуючи сучасний стан рекреаційного лісокористування в держлісгоспі, доходимо висновку, що цей вид лісокористування вже зараз посідає друге місце за економічним значенням після деревних ресурсів в лісовому господарстві держлісгоспу, а при впровадженні низки ефективних заходів стане основним.

Науково-технічна революція, свідками і учасниками якої ми стали, торкнулася всіх галузі виробництва. Одним із проявів її в лісовому господарстві є широке використання лісів у рекреаційних цілях. Таким чином, благоустрій лісів є якісно новим аспектом робіт в лісовому господарстві. Не зважати на це неможливо. Ліс у місцях відпочинку, крім своїх основних функцій давати високоякісну деревину, повинен мати ще й здатність благотворної емоційної дії на людину. Почуття радості, насолоди має сприяти відпочинку. В основі емоційного відпочинку лежать так звані ландшафтні емоції. Природа за допомогою фарб, кольорів, запахів, звуків діє на організм людини [1].

Науковці та практикуючі лісівники нагромадили значний досвід ведення лісового господарства, спрямованого на підвищення санітарно-гігієнічних і естетичних властивостей лісів. Покращуючи їх, лісівники враховують кліматичні та природно-історичні особливості свого регіону. Уява про красу лісових ландшафтів, також як і уява про сам відпочинок, не залишається постійною. Вона трансформується залежно від звичаїв суспільства і розвитку його продуктивних сил.

У міру росту продуктивних сил суспільства і окультурення навколишнього середовища люди дедалі частіше повертаються в своїх духовних устремліннях до натуральної природної обстановки, але поряд з тим, вона не хоче втрачати тих зручностей, які відкрила їй цивілізація. Будівництво кемпінгів, мотелів, туристичних стоянок та інших засобів побутового обслуговування в сучасному рекреаційному лісі тісно пов'язано з традиційними лісогосподарськими заходами, з підвищенням естетичних і санітарно-гігієнічних властивостей деревостанів.

Перед лісівниками стоїть складне завдання при догляді за лісом, що використовують для відпочинку, витрачаючи мінімум коштів, створити в лісі мікроклімат, який би забезпечував комфортні умови для відпочинку в будь-яку пору року.

Догляд за рекреаційним лісом – це цілий комплекс лісогосподарських робіт, який включає лісову меліорацію, очищення від засміченості, посадку, проведення рубань лісогосподарського призначення, благоустрій та ряд інших робіт. Благоустрій охоплює створення доріжково-стежкової мережі, обладнання місць для відпочинку та ночівлі, підготовку майданчиків і дров для вогнищ, притулків у разі негоди, нагромадження різного обладнання (кілочки для наметів, інвентар для прибирання місця ночівлі), благоустрій джерел і джерелець, екологічних стежок, влаштування оглядових майданчиків, ігрових галявин, дитячих лісових майданчиків, автостоянок, місць складування сміття та інше [2].

У ситуації, яка склалася, метою лісового господарства має бути задоволення зростаючих потреб населення в лісовому відпочинку при безумовному забезпеченні не виснажливості лісокористування взагалі, а рекреаційного лісокористування зокрема. Вимогою часу є також залучення все нових лісових площ до використання з рекреаційною метою, а це вимагає проведення в них відповідних заходів, про які йшлося вище [3].

Розглядаючи рекреаційне лісокористування, необхідно усвідомити, що це складне, багатобічне, суперечливе явище, що охоплює позитивну дію лісу на рекреантів і негативну – рекреантів на ліс, інтереси майбутні та сьогоденні, прибутки і витрати, соціальну користь і екологічну шкоду [4].

Рекреаційне лісокористування – це сукупність явищ, що виникають через використання лісу для туризму і відпочинку. Суть його полягає в двохсторонньому зв'язку: впливу лісу на відпочиваючих і відпочиваючих на ліс. Вплив лісу – пасивний, вплив відпочиваючих – активний. У першому випадку мають місце переважно позитивні соціальні, а в другому – негативні екологічні результати відпочинку в лісі [5].

Добре відомо кожному, хто хоч раз бачив рекреаційне місце, влаштоване в лісових угіддях, після вихідного дня або після від'їзду автобуса з неорганізованими туристами. Скільки доводиться вивезти сміття, після такого відпочинку. Постійного нагляду і ремонту потребують лісові меблі інший інвентар та споруди (альтанки, навіси, грибки та інші).

Ще більше рекреаційне навантаження несуть ліси, які межують з різними підприємствами торгівлі (ресторанами, кафе), кемпінгами та іншими за-

кладами, що надають послуги рекреантам та населенню. Величина рекреаційного навантаження на лісові екосистеми залежить від кількості рекреантів, які користуються послугами цих закладів [6]. Підприємства, що обслуговують рекреантів, мусять компенсувати лісогосподарським підприємствам витрати на підтримання рекреаційних лісів у такому стані, при якому вони не втрачають здатності до самовідновлення. А також на покращення їх рекреаційних властивостей. Величина такої плати може бути встановлена залежно від площі та стадій деградації насаджень.

Однією з проблем рекреаційного лісокористування є відсутність перспективного планування щодо збільшення площ рекреаційних лісів за рахунок будівництва доріг, меліорації, благоустрою та відповідного обладнання лісових угідь, які до цього не використовувалися в таких цілях.

Анкетне опитування, здійснене в Болехівському, Делятинському та Верховинському держлісгоспах, дало змогу встановити, що при загальній площі земель лісового фонду в цих держлісгоспах 93.4 тис. га, тільки 37.9 тис. га або 40.5% використовують для рекреації (табл. 1).

Табл. 1. Площа земель лісового фонду та частка лісів, які використовуються в Болехівському, Делятинському та Верховинському держлісгоспах у рекреаційних цілях

№ з/п	Площа та об'єкти благоустрою	Болехівський	Делятинський	Верховинський	Всього
1	Загальна площа, га	30065	30236	33098	93399
	в т. числі використовується для рекреації, га	7828	16117.4	13945	37890.4
	% рекреаційних лісів	26	53.3	42	40.5
2	Наявність окремих об'єктів благоустрою, в т. числі				
	навіси, шт.	11	32	8	46
	альтанки, шт.	10	42	16	58
	столи і лавки, ком.	131	170	50	321
	містки, шт.	20	24	16	56
	спорт. майданчики	5	13	3	19
	джерела води	21	76	28	119
	схеми, аншлаги, шт.	63	178	45	276
	стежки, км	42	202	99	293
	інші об'єкти, шт.	73	116	30	217

Цілий комплекс лісогосподарських робіт, який необхідно здійснити в рекреаційних лісах для виконання ними відповідних функцій, а також будівництво та утримання в належному стані рекреаційних зон, потребує значних фінансових та матеріальних витрат. Назріла необхідність затвердити урядом нормативи такої плати, а для цього необхідно працювати з депутатами Верховної Ради та вносити проекти, через них до відповідних законів.

Дослідження, які ми здійснили в лісогосподарських підприємствах обласного управління лісового господарства, дають підставу стверджувати, що краще поставлена робота щодо рекреаційного лісокористування в Делятинському держлісгоспі. На його базі ми запропонували відпрацювати модель лісо-

господарського підприємства з пріоритетом використання не деревних, а рекреаційних ресурсів.

На відміну від інших лісогосподарських підприємств, тут ведеться цілеспрямована робота з освоєння рекреаційного потенціалу лісів. Делятинський держлісгосп створив значну матеріальну базу рекреаційного лісокористування та надалі може очікувати на значні прибутки від цієї діяльності. У держлісгоспі 53.3 % від лісового фонду становлять рекреаційні ліси. Серед лісництв у держлісгоспі найвища частка рекреаційних лісів в Майданському та Микуличанському лісництвах (відповідно 87.2 % і 84 %). Найменше рекреаційних лісів у Дорівському лісництві – всього 1.9 %. Тут є значний резерв для покращення благоустрою земель для лісу і використання їх для рекреації.

У лісах Делятинського держлісгоспу побудовано і підтримуються в належному стані 202 км стежок, які використовують працівниками лісового господарства (лісовою охороною), туристами та мисливцями. Здебільшого вони несуть невелике рекреаційне навантаження та тут є резерв в їх використанні, з іншого боку, вони потребують відповідного догляду і при збільшенні рекреаційного навантаження необхідно буде підтримувати в належному стані. Найбільше стежок побудовано в Майданському і Любіжнянському лісництвах по 50 км, в Дорівському 42 км. Недостатня кількість їх є в Зарічанському – 15 км і Микуличанському – 20 км.

У держлісгоспі побудовано 650 об'єктів рекреаційного призначення, що є значно більше, ніж в інших держлісгоспах і становить більше двох на 100 га лісових угідь. Поряд з цим, якщо в Майданському лісництві таких об'єктів припадає 4.6 на 100 га лісових угідь, то в Микуличанському їх припадає тільки 0.5 на 100 га. Зрозуміло, що є різні кліматичні та орографічні умови в лісництвах, але це є значним резервом для покращення благоустрою лісів в окремих лісництвах.

Як видно з результатів анкетного опитування, найбільше сезонне рекреаційне навантаження в лісництвах держлісгоспу припадає на літо і осінь, менше – на зиму і весну, але в Майданському і Зарічанському лісництвах рекреаційне навантаження більш рівномірно розподілено на сезони, ніж у Дорівському, де рекреаційне навантаження зосереджено тільки на літні місяці (табл. 2).

Аналізуючи склад лісів, які використовуються для рекреації, можна зробити висновок, що це насадження, в основному віком від 45 до 80 років, повнотою в середньому 0.7, здебільшого Іа бонітету.

За складом насаджень рекреаційні ліси держлісгоспу здебільшого є змішаними, але в окремих лісництвах (Микуличанському і Любіжнянському) – це чисті смерекові, ялицеві чи букові деревостани, переважно прості одностовбурні насадження.

Найбільш поширеним видом рекреації в лісництвах держлісгоспу є піший і автомобільний вид, добувна рекреація (збирання ягід, грибів), екскурсії та туризм (табл. 3).

У зимовий період у лісництвах держлісгоспу переважає піше групове відвідання лісів рекреантами, весною – також переважно піше, а в літній період відвідування лісів рекреантами як піше так і автотранспортом та здійснюється,

як індивідуально, так і групами, в осінній період переважно групове відвідування, як піше так і автотранспортом. Цей аналіз можна використати як при підготовці до рекреаційного сезону, так і для експлуатації рекреаційних ресурсів.

Табл. 2. Сезонне використання лісів у рекреаційних цілях у лісництвах Делятинського держлісгоспу

№ з/п	Відпочинок	Лісництва																							
		Майданське				Зарічанське				Дорівське				Полянницьке				Микуличанське				Любіжнянське			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Відпочинок пасивний	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+		+		+			+	
2	Туризм пішохідний	+	+	+	+		+	+	+			+				+	+			+	+		+	+	
3	Екскурсії	+	+	+	+		+	+	+			+				+	+			+				+	+
4	Туризм лижний	+				+								+				+				+			
5	Збір ягід			+	+			+	+			+				+				+				+	
6	Збір грибів			+	+			+	+			+				+	+			+	+			+	+
7	Ловля риби			+	+															+			+		
8	Збір лікар. рослин			+	+							+				+	+		+	+				+	
9	Інші види																					+		+	+

Примітка: 1 – зима; 2 – весна; 3 – літо; 4 – осінь.

Табл. 3. Види відвідування та види рекреації в лісництвах Делятинського держлісгоспу

№ з/п	Лісництва	Вид відвідування				Вид рекреації			
		зима	весна	літо	осінь	зима	весна	літо	осінь
1	Майданське	Гр	Гр	Гр	Гр	П/А	П/А	П/А	П/А
2	Зарічанське	Гр	Інд	Інд	Інд	П	П	П	П
3	Дорівське	Гр		Інд		П		П/А	
4	Поляницьке	Інд	Інд	Інд	Гр	П	П	А	А
5	Микуличанське	Гр	Інд	Гр/Інд	Інд/Гр	П	А	А	А
6	Любіжнянське	Гр	Гр	Гр	Гр	П	П	П	П

Примітка: Гр. – переважно групове відвідування; Інд. – переважно індивідуальне відвідування; П – піший вид рекреації; А – автомобільний вид рекреації.

Вивчаючи вплив рекреаційного лісокористування на лісові екосистеми в лісництвах держлісгоспу, виявлено, що рекреаційне навантаження ще дуже незначне, не виявлено ділянок із знищеним або пошкодженим підліском і підростом більше 50 % та витоптуванням на площі більше 20 %. Не виявлено навіть незначного знищення або пошкодження до 10 % підросту та витоптування до 3 %, крім Любіжнянського лісництва, де виявлено таке пошкодження на площі 120 га інтенсивністю 2.3 % і то не в результаті рекреаційного навантаження, а в результаті випасання сільських тварин.

Приведений аналіз свідчить, що в держлісгоспі є значні резерви рекреаційного лісокористування та всі необхідні умови інтенсифікації його.

Серед рекреантів які користуються рекреаційними послугами в лісництвах держлісгоспу переважають рекреанти віком від 25 до 40 років. Рек-

реанти віком понад 40 років відвідують ліси в переважній більшості в літній та осінній періоди року.

Середня тривалість перебування рекреантів у лісі становить від 8 до 10 годин, крім Дорівського лісництва, де тривалість перебування рекреантів 2 і більше днів. Необхідно відзначити, що більшість лісництв вже може забезпечити більш тривале перебування певної категорії рекреантів.

Як видно з наведених даних анкетного опитування (хоча зрозуміло, що дані є приблизними), в держлісгоспі є більше туристичних маршрутів, ніж на сьогодні використовується, або, які використовуються частково, що є резервом, але вже підготовленим і при зростанні рекреаційного навантаження вони можуть бути задіяні.

Потребує уточнення площа рекреаційних пунктів для Поляницького лісництва та протяжність туристичних маршрутів для Любіжнянського лісництва (табл. 4).

Табл. 4. Наявність туристичних маршрутів, рекреаційних пунктів у лісництвах Делятинського держлісгоспу

№ з/п	Назва лісництва	Туристичні маршрути		Рекреаційні пункти		Наявність влаштованих вогнищ
		К-сть	Протяжність, км	К-сть	Площа, га	
1	Майданське	7	0.5, 3.0, 4.0, 5.5, 6.5, 7.5, 8.0	7	100	15
2	Зарічанське	2	4.0	2	13	2
3	Дорівське	3	9	3	41	12
4	Поляницьке	1	25	5	100	5
5	Микуличанське	3	5.0, 4.0, 7.0	2	0.1	7
6	Любіжнянське	2	30	1	1	4

З аналізу також видно, що потребує додаткового влаштування місць організованого розкладання вогнищ по Зарічанське, Поляницьке і Микуличанське лісництва для того, щоб зменшити ризик виникнення лісових пожеж, особливо в пожежонебезпечний період.

Вивчення маршрутів дало змогу внести в них певні пропозиції та розробити додаткові заходи, які нададуть змогу, як ми вважаємо, покращити і вдосконалити рекреаційне лісокористування в держлісгоспі.

На основі досліджень рівня рекреаційного використання лісових ландшафтів держлісгоспу запропоновано рекомендації, які спрямовані на покращення ефективності використання їх рекреаційних властивостей та рівномірне рекреаційне навантаження регіону, зокрема:

1. Створити умови для організації приватної структури, яка могла б орендувати майно, мисливські угіддя (певну частину мисливських угідь закріплених за держлісгоспом), ділянки лісу для заготівлі чорниці, малини, грибів та інших продуктів побічного користування лісом.
2. Доопрацювати склад туристичних маршрутів, розширивши їх за рахунок як лісових угідь, так і цікавих для туристів об'єктів населених пунктів, включивши їх до цих маршрутів.
3. Покращити рекламне забезпечення рекреаційної інфраструктури держлісгоспу (проспекти розіслати тур-агентствам, тур-агентам та в пресу давати відповідно сезонні рекламні повідомлення) та інші.

Висновок

Визнаючи те, що стале ведення лісового господарства є результатом балансу між екологічною сталістю (біорізноманіття), екологічною сталістю (повна вартість лісу) та соціальною сталістю (участь). Це дослідження якраз скероване в напрямку очікуваних довготермінових результатів, а саме: підтримати функції лісу, підвищити продуктивність лісових товарів та послуг; збільшити внесок лісів до соціально-економічного розвитку та захисту ландшафтів, покращити економічний стан місцевого населення.

Література

1. Бобров Р.В. Благоустройство лесов. – М.: Лесн. пром-сть. – 1977. – С. 192.
2. Бондаренко В.Д., Фурдичко О.І. Ліс і рекреація в лісі. – Львів. – 1994. – С. 232.
3. Генсирук С.А., Нижник М.С., Возняк Р.Р. Рекреационное использование лесов. – К.: Урожай. – 1987. – С. 247.
4. Голубчак О.І., Калуцький І.Ф. Екологічні проблеми лісів Івано-Франківщини// Наук. вісник УкрДЛТУ: Зб. наук.-техн. праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 2004, вип. 14.3. – С. 247-252.
5. Тарасов А.И. Рекреационное лесопользование. – М.: Агропромиздат. – 1986. – С. 177.
6. Середін В.І., Парпан В.І. Ліс база відпочинку. – Ужгород. – 1988. – С. 110.

УДК 635.977.582.736

*Проф. В.П. Шлапак, д-р с.-г. наук; мол. наук.
співроб. Л.А. Колдар, канд. біол. наук – Національний
дендрологічний парк "Софіївка", НДІ НАН України*

БІОЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИДІВ РОДУ *CERCIS* L., ІНТРОДУКОВАНИХ У ПРАВОБЕРЕЖНОМУ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Досліджено інтродукцію видів роду *Cercis* L. Встановлено природне та культурне їх поширення, особливості росту та розвитку, вибагливість до вологості та родючості ґрунту та інтенсивності освітлення, проходження генеративної фази. Розроблено ефективні методи розмноження та оцінено успішність інтродукції.

*Prof. V.P. Shlapak; junior research worker L.A. Koldar – National
dendrological park "Softiyivka", SRI NAS of Ukraine*

Bioecological peculiarities of the species of genus *Cercis* L., introduced in the right bank forest-steppe zone of Ukraine

Introduction of the species of genus *Cercis* L. is investigated. Its natural and cultural distribution, peculiarities of growth and development, whimsicality to humidity and bear of the soil and light activity, passing of the generative phase is determined. Effective methods of multiplication are elaborated and success valuation of the introduction is given.

Інтродукція деревних і чагарникових порід в Україні набула значної популярності, оскільки переважна їх більшість виділяється серед інших рослин високою продуктивністю, біологічною стійкістю, високими декоративними якостями і знаходить широке застосування у різних галузях народного господарства. До таких рослин належать види роду *Cercis* L., які в багатьох країнах широко використовуються у зеленому будівництві, а в Україні, на жаль, представлені окремими екземплярами у колекціях ботанічних садів та дендропарків [12]. Цінність їх полягає у декоративних властивостях, особливо під час цвітіння, коли ще безлисту рослину вкриває велика кількість кві-