

Література

1. Мосякін С.Л. Рослини України у світовому Червоному списку // Укр. ботан. журн. – 1999. – 56, № 1. – С.79-88.
2. Толмачев А.И. О некоторых количественных соотношениях во флорах земного шара // Вест. Ленинг. ун-та, сер. биол. – 1970. – Т. 3, N 15. – С. 62-74.
3. Чопик В.І. Наукові основи охорони рідкісних видів флори України // Укр. ботан. журн. – 1970. – Т. 27, № 6. – С. 693-704.
4. Чопик В.И. Редкие и исчезающие растения Украины. – Киев: Наук. думка, 1978. – 211 с.
5. Walter K.S., Gillet H.J. [eds.] 1997 IUCN Red List of Threatened Plants. Compiled by the World Conservation Monitoring Centre. – IUCN – The World Conservation Union, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 1998. – 862 pp.

In article plants which are sent concern to different security categories of the world and Ukraine and which grow in territory of the city of Kremenza and its suburbs. The ecological aspect autphitosozhologii the given territory is directed. Attempt to avoid disappearance of plants is made in connection with the anthropogenous factor.

Key words: plant, flora.

УДК 581.527:504(477.85)

Марія Смолінська, Валентина Королюк, Тетяна Деревенко, Іван Паламар

ФЛОРИСТИЧНЕ РІЗНОМАНІТТЯ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ „ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ” (БУКОВИНСЬКЕ ПЕРЕДКАРПАТТЯ)

Досліджена систематична структура флори передгірської частини РЛП „Чернівецький”. Встановлено таксономічне багатство, виділений раритетний компонент. За оцінкою різноманіття визначена типовість та унікальність території РЛП як заповідного об’єкту в межах Буковинського Передкарпаття.

Ключові слова: флора, охорона.

Вступ

Збереження ландшафтного і біологічного різноманіття в умовах сьогодення особливо тісно пов’язане з удосконаленням структури природно-заповідного фонду (ПЗФ) та збільшенням ступеню заповідності територій конкретних фізико-географічних районів. При цьому найдієвішим заходом для об’єднання локалізованих внаслідок антропогенної трансформації природних комплексів є створення заповідних об’єктів поліфункціонального призначення – регіональних ландшафтних парків (РЛП), які в регіональній екомережі виконують роль природних ядер. ПЗФ Чернівецької області включає 310 об’єктів різних категорій (показник заповідності 8%), серед яких чільне місце займає РЛП „Чернівецький”[5]. Створений в 1996 році, він є найбільшим за площею природоохоронним об’єктом, який охоплює приміську зону і забезпечує збереження природних екосистем в межах 4-х адміністративних районів. До його складу входять лісові масиви 6-ти лісництв та декількох господарств агропромислового комплексу (табл.1.). Загальна площа РЛП складає 21504,2 га – з них 13440,2 га належать до Передкарпаття (Прут-Сіретське межиріччя), а 8064 га – до лісостепової зони (Прут-Дністровське межиріччя).

Таблиця 1. Структура території РЛП „Чернівецький”.

Адміністративний район	Лісництво, квартал	Площа, га
Сторожинецький	Сторожинецьке, 1-35	3026
	Кучурівське, 1-36	2178
	Агропромислові г-ства	1603,2
Глибоцький	Кузьминське, 1-42; 44-54	2599
Кіцманський	Ревнянське, 1-27	2560
	Агропромислові г-ства	1474
Новоселицький	Чорнівське, 1-91	5066
	Садгірське, 1-60	2998
	Всього	21504,2

Матеріали і методи

Дослідження флористичного та ценотичного біорізноманіття на теперішній території РЛП в межах Прут-Сіретського межиріччя проводилось експедиційним загоном Ботанічного саду (за участю Смолінської М.) задовго до його створення, в 1980-1992 роках.

Починаючи з 1998 р. впродовж 7 років авторами цієї статті була детально обстежена територія 4-х лісництв на площі 10363 га, що складає 77% передгірської частини РЛП. Комплексні дослідження проводились маршрутним методом і включали детальний геоботанічний опис репрезентативних та рідкісних біотопів у кожному із 150 кварталів, інвентаризацію оселищ раритетних видів та популяційні дослідження. За основу взяті традиційні методики [4,9]; флористичні пропорції вираховані за О.І. Толмачовим [8]; для аналізу біорізноманіття та його оцінки застосовані відповідні алгоритми [2]. Дані по флорі Передкарпаття і Буковини наведені за „Конспектом...” [3].

Результати та їх обговорення

Зроблено 394 описи лісових та лучних ділянок, узлісь, галявин, лісосік, придорожних смуг. На основі їх аналізу, гербарних зборів та літературних джерел [1] встановлено, що флористичне різноманіття цієї території представлено 690 видами, які належать до 5 відділів, 6 класів, 51 порядку, 93 родин і 337 родів. З них 94% (659 видів) складають покритонасінні: на однодольні припадає 23% (151 вид), на дводольні – 77% (508 видів). Співвідношення між ними становить 1: 3,4. Цей показник, а також рівень багатства і родинний коефіцієнт наближені до аналогічних показників флори, характерної для території Передкарпаття і Буковини в цілому (табл. 2,3.).

Таблиця 2. Систематична структура флори РЛП „Чернівецький”.

Відділи Класи	Таксономічні одиниці					
	Родини		Роди		Види	
	число	%	число	%	число	%
Lycopodiophyta	2	2,1	4	1,2	4	0,5
Equisetophyta	1	1,1	1	0,3	5	0,7
Polypodiophyta	8	8,6	9	2,7	11	1,6
Pinophyta	3	3,3	6	1,8	11	1,6
Magnoliophyta	79	84,9	317	94,0	659	95,6
Magnoliopsida	67	72,0	249	78,5	508	77,0
Liliopsida	12	12,9	68	21,5	151	23,0
Всього	93	100	337	100	690	10

Таблиця 3. Порівняльна характеристика флори РЛП “Чернівецький”.

Таксономічні одиниці	РЛП „Чернівецький”	Передкарпаття	Буковина
Родини	93(80,8; 76,2)*	115	122
Роди	337(81; 57,8)	416	583
Види	690(70,4; 44)	980	1568
Рівень багатства флори	1:3,6; 7,4	1: 3,6; 8,5	1: 4,8; 12,8
Родинний коефіцієнт	2,05	2,36	2,66

* відсоток відповідних одиниць флори Передкарпаття і Буковини.

Середні кількісні показники флори порівнювальних територій є майже однаковими; у флорі Буковини дещо більшою є кількість видів і родів у родині. У родинному спектрі (табл.4.) провідну роль відіграють перші 10 родин, які вміщують 378 видів та 180 родів, що становить відповідно 54,6% і 53,5% від загальної кількості видів та родів.

Таблиця 4. Порівняльна характеристика родинних спектрів РЛП „Чернівецький”

Родина	РЛП „Чернівецький”		Передкарпаття		Буковина	
	Роди	Види	Роди	Види	Роди	Види
Asteraceae	40	79	50	117	68	197
Poaceae	28	52	40	90	51	128
Fabaceae	15	52	18	59	22	78
Rosaceae	17	38	19	57	24	94
Lamiaceae	19	37	23	52	26	71
Apiaceae	24	32	29	40	34	53
Orchidaceae	11	25	10	23	14	32

Сурегасеае	5	22	7	42	8	68
Ranunculaceae	12	21	12	21	23	68
Caryophyllaceae	9	21	12	28	26	76
Всього	180	379	220	529	296	855
%	53,5	54,9	52,8	53,9	50,7	53,9
Співвідношення Asteraceae/ Poaceae	1,42	1,52	1,25	1,30	1,33	1,53

Три перші родини вміщують 183 види (26,5%) і 83 роди (24,7%). У флорі Передкарпаття ці показники зазначені як 266 видів (27%) і 108 родів (25%), а у флорі Буковини – 403 види (25,7%) і 141 рід (24,4%). Наведені відсотки свідчать про те, що РЛП „Чернівецький” як заповідний об’єкт досить повно репрезентує систематичну структуру флори Буковинського Передкарпаття і Буковини. Родини Asteraceae і Poaceae вміщують найбільшу кількість родів і видів та займають провідні позиції, що є характерним для голарктичних флор. Наступні позиції займають родини Fabaceae, Lamiaceae, Ariaceae і вказують на присутність у флорі середземноморських елементів, а досить помітна участь родини Сурегасеае підкреслює спорідненість досліджуваних флор з бореальною. Це підтверджує також аналіз родових спектрів (табл.5.).

Відсоток видів у 15 провідних родах флори РЛП аналогічний такому ж показнику флори Передкарпаття, але дещо нижчий, ніж у флорі Буковини. Більше половини родів (56,8%) є монотипними. Провідні позиції займають бореальні роди Carex, Salix, неморальні Festuca, Galium і середземноморські Trifolium, Vicia, Hieracium. Отже, родовий спектр також підкреслює подібність флор РЛП і Передкарпаття та деяку відмінність від флори Буковини, оскільки в її лісостеповій області істотного значення набувають степові елементи.

Раритетний компонент флори представлений 40 „червонокнижними” видами, що складає 64,5% від їх кількості у флорі Передкарпаття та 37% - у флорі Буковини [6]. Їх розподіл по лісництвах наступний: Сторожинецьке – 28, Кучурівське – 29, Кузьминське – 20, Ревнянське – 26.

Таблиця 5. Порівняльна характеристика родових спектрів флори РЛП „Чернівецький”

Рід	Кількість видів			Рід	Кількість видів		
	I	II	III		I	II	III
Carex	17	34	40	Festuca	8	10	14
Trifolium	14	13	15	Hieracium	7	13	16
Salix	9	10	11	Poa	7	10	13
Vicia	8	12	15	Juncus	7	9	14
Geranium	8	10	11	Allium	6	10	14
Galium	8	8	10	Lathyrus	7	8	11
Veronica	8	16	25	Potentilla	6	10	20
Lusula	8	8	9				

Всього видів у 15 родах: РЛП „Чернівецький”(I)–128(18,5%); Передкарпаття (II) –181 (18,5); Буковина (III) – 238 (15,2%).

Найчастіше трапляються 3 види: *Epipactis helleborine* (L.) Crantz., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera bifolia* L., які нерідко є супутніми видами в більшості травостоїв формацій букових і грабових лісів. Досить поширені 9 видів, і серед них *Cypripedium calceolus* L., знайдений у Кучурівському лісництві в 10 кварталах із 36, у Ревнянському – в 8 із 27. Рідко зустрічаються 23 види, в їх числі *Lunaria rediviva* L., *Scopolia carniolica* L. і *Staphylea pinnata* L. Дуже рідкісним є *Huperzia selago* (L.) Benk ex Schrank et Mert. (два місцезростання зазначено у Ревнянському лісництві, квартали 21, 23) і *Diphasiastrum complanatum* (L.) Holub – одне місцезростання виявлене у 7 кварталі цього лісництва. До списку включено *Chamaecytisus albus* (Nacg.) Rothm і *Genistella sagittalis* (L.) Gams, які зростають на межі РЛП з угіддями сільськогосподарського використання. Із 15 регіонально рідкісних видів на території лісництв досить рідко трапляються *Ophioglossum vulgatum* L., *Equisetum hyemale* L. і *Helleborus purpurascens* Waldst. et Kit.

Варто зауважити, що лучні ценози, які прилягають до зовнішніх кварталів лісництв, вирізняється великою різноманітністю та насиченістю травостоїв; тут присутні раритетні види різної категорії рідкості. Особливо привабливі у науковому відношенні невеликі фрагменти рідкісної для передгірської зони лучностепової рослинності. Такі ділянки запропоновано [7] включити до складу РЛП для підвищення рівня його репрезентативності.

Типовість і значущість РЛП у складі Передкарпаття визначені на основі аналізу біорізноманіття (табл. 6.) та його оцінки за низкою показників (табл.7.).

Наведені дані свідчать, що за різноманіттям і багатством флори (R_s , R_n , R_{Hn}), таксономічною спорідненістю (S) та унікальністю (k_n) досліджена частина РЛП у певній мірі репрезентує біорізноманіття

Передкарпаття. Проведення аналогічних досліджень на всій території РЛП визначить вагомість цього об'єкту в заповідній мережі Чернівецьчини.

Таблиця 6. Таксономічне різноманіття флори РЛП „Чернівецький”.

Територія досліджень	Флористичне різноманіття	Кількість таксонів						Таксономічне багатство
		Відділи	Класи	Порядки	Родини	Роди	Види	
РЛП	загальне	5	6	51	93	337	690	1182
	раритетний компонент	4	4	8	12	27	40	95
Передкарпаття	загальне	5	6	64	115	416	980	1586
	раритетний компонент	4	4	20	24	43	62	157

Таблиця 7. Оцінка репрезентативності РЛП „Чернівецький”.

Різнноманіття	Показники					
	R_s	R_H	R_{Ht}	S	1-S	k_n
Видове	0,43	0,70	0,74	0,82	0,18	0,64
Родове	0,21	0,81	0,58	0,89	0,11	0,62
Родинне	0,06	0,80	0,27	0,89	0,11	0,50

Література

1. Горохова З.Н., Солодкова Т.І. Ліси Радянської Буковини. – В-во Львів. ун-ту, 1970. – 214 с.
2. Гродзинський Д.М., Шеляг-Сосонко Ю. Р. та ін. Проблеми збереження та відновлення біорізноманіття в Україні. – К.: Академ періодика, 2001. – 104 с.
3. Конспект флори Північної Буковини Судинні рослини.// Термена Б.К., Стефанік В.І. та ін. – Чернівці, 1992. – 227 с.
4. Малиновський К.А., Царик Й.В. та ін. Структура популяцій рідкісних видів флори Карпат. – К.: Наук. думка, 1998. – 176 с.
5. Солодкий В.Д., Білоконь М.В., Королюк В.І. Природно-заповідний фонд Чернівецької області. – Чернівці: Зелена Буковина, 2004. – 56 с.
6. Судинні рослини флори Чернівецької області, які підлягають охороні: Атлас – довідник./ За ред. Чорнея І.І. – Чернівці: Рута, 1999. – 140 с.
7. Токарюк А.І. Созологічна характеристика регіонального ландшафтного парку „Чернівецький” (Буковинське Прикарпаття). – Наук. вісник Чернів. ун-ту: Збірник наукових праць. – Вип.223: Біологія. – Чернівці: Рута, 2004. – С. 162-170.
8. Толмачёв А.И. Введение в географию растений. – Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1974. – 244 с.
9. Шенников А.П. Введение в геоботанику. – Л.: Изд-во Ленинград. ун-та, 1964. – 448 с.

The are systematic structure of foothills park RLP “Chernivetskiy” flora has been studied. The taxonomic rich, flora rare component, typical and unique of RLP territory as a reserved object in Bucovina Precarpathian region has been defined.

Key words: flora, guarding.

УДК 502.1(477.82)

Sanjar Sherimbetov Gulmirzoevich

THE FLORA AND PLANTS OF SARIBAS LAKE'S COAST OF THE DRIED ARAL SEA'S BOTTOM

Introduction

Several lakes appeared on the former territory of the dried Aral Sea. One of the biggest lakes among them is the Saribas. It situates about 5-10 km to north-east from Muynak. Its territory and depth depend on Margen chanel's water level which falls in the Saribas. Water in the lake is salty. Soil on the coast of the Saribas is salty earth and salt marsh. That is why the species content of the flora comparatively is not very broad-ranging. The lake is fringed by rush thicket 3-5(8) meters over whole compass. Djingil, reed mace and yantak among rush thicket could be met along with rush thicket.