

УДК 502.211:582(282.247.32)

DOI <https://doi.org/10.33989/2024.10.2.323739>

В. Р. Сагайдак

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, Україна
v_sahaidak@gsuite.pnpu.edu.ua
ORCID: 0000-0002-4623-6399

Л. М. Гомля

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, Україна
gomlyalm@ukr.net
ORCID: 0000-0002-0462-9338

М. М. Дяченко-Богун

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, Україна
ecos.poltava2015@gmail.com
ORCID: 0000-0002-1209-2120

В. М. Перерва

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, Україна
wladpererwa28@gmail.com
ORCID: 0009-0003-5221-4297

Д. А. Кононенко

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
вул. Остроградського, 2, м. Полтава, 36000, Україна
denchic1234567d@gmail.com
ORCID: 0009-0007-2331-2727

СОЗОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ДОЛИНИ РІЧКИ ХОРОЛ

У роботі представлено комплексне дослідження флористичного різноманіття долини річки Хорол, із акцентом на рідкісні та зникаючі види рослин, що мають важливе созологічне значення. Проаналізовано видовий склад рослинного покриву та визначено раритетну фракцію флори, до якої увійшло 103 види вищих судинних рослин. Серед них 2 види занесені до Європейського червоного списку, 14 видів – до Червоної книги України. Встановлено домінуючі родини та визначено категорії рідкісності видів. Наведено основні загрози для популяцій окремих видів, що негативно позначаються на їх чисельності та поширенні.

Результати дослідження підкреслюють важливість збереження біорізноманіття долини річки Хорол як унікальної природної території та необхідність формування науково обгрунтованих рекомендацій щодо охорони фітоценозів. Особливу увагу приділено необхідності впровадження системного моніторингу стану популяцій знайдених видів та їхнього середовища з метою вжиття вчасних заходів для забезпечення сталого збереження природних комплексів.

Ключові слова: долина річки, флора, созологічна оцінка, раритетні види, природоохоронні заходи, збереження рослинності.

Вступ. Річкові долини є унікальними природними комплексами, що відіграють ключову роль у підтриманні біорізноманіття, регулюванні водного балансу та забезпеченні стабільного функціонування екосистем. У лісостеповій зоні України, зокрема на території Полтавської області, вони мають важливе созологічне значення, зберігаючи значне різноманіття рідкісних видів на обмежених ділянках. В умовах активного сільськогосподарського освоєння міжрічкових просторів долини стали основними резерватами локальної флори та фауни (Корнус, 2005).

Долина річки Хорол є ключовим елементом регіональної природоохоронної мережі. Її географічне положення сприяє проникненню степових елементів рослинного покриву, що

створює особливі умови для формування унікальних фітоценозів. Географічна структура флори долини свідчить про її приналежність до східноєвропейських степових та лісостепових флор. Вона характеризується багатим різноманіттям видів, серед яких помітну частку становлять представники континентальних азіатських флористичних центрів. Така флористична мозаїчність обумовлена специфічними природними умовами, що сприяють збереженню як типових, так і рідкісних видів, багато з яких мають важливе соцологічне значення, тому не дивно, що в межах цієї території розташовано чимало природно-заповідних об'єктів (Гомля, & Дерев'яно, 2016).

Територія досліджень неодноразово привертала увагу науковців. Із середини ХХ століття дослідження рослинності території долини річки Хорол проводили Карпенко, Книш, Родінка, Вакал (2001). На основі детального вивчення видового різноманіття флори ними було встановлено локалізацію рідкісних видів рослин. На початку ХХІ століття флористичний склад рослинного покриву долини річки Хорол, включаючи природоохоронний аспект, вивчали Гомля (2005), Конрус (2004), Гончаренко (2003). До більш сучасний досліджень стану рослинності долини річки належать роботи Гомля та Дерев'яно (2016), Мовчан (2016), Титаренко (2018), Панченко та Мовчан (2019), Смоляр, Ханнанова, Мовчан та Мезенцева (2023).

Протягом останніх десятиліть територія долини річки Хорол зазнала значного антропогенного впливу, що призвело до трансформації та фрагментації рослинного покриву. У зв'язку з цим актуальності набуває питання її репрезентативності та функціональності.

Метою даного дослідження є проведення комплексної соцологічної оцінки рослинного покриву долини річки Хорол та розробка практичних рекомендацій щодо збереження й відновлення фітоценотичного різноманіття в умовах сучасних екологічних викликів.

Матеріали та методи дослідження. Дослідження соцологічних особливостей рослинного покриву долини річки Хорол проводилися протягом 2006–2024 років. Вивчення раритетної фракції флори здійснювалося відповідно до загальноприйнятих методик дослідження судинних рослин: польові експедиційні обстеження, аналіз літературних джерел і картографічні дослідження для уточнення ареалів та умов зростання видів із природоохоронним статусом. Для інвентаризації раритетної флори автори використовували «Визначник рослин України» (Барбарич, Брадїс, Вісюлін, Котов, & Зеров (Уклад.), 1965), «Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини» (Байрак, & Стецюк, 2005) та гербарні зразки, зокрема матеріали наукового гербарію кафедри ботаніки, екології та методики навчання біології Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. Територіально дослідження охопило руслові ділянки, заплави, лучно-болотні комплекси, прибережні схили та інші природні біотопи. До списку увійшли виключно ті види, які були безпосередньо зафіксовані на цій території.

Латинські назви видів подано за чеклістом судинних рослин України (Mosyakin, & Fedoronchuk, 1999), а українські назви – згідно зі словником назв судинних рослин флори України (Зиман, Дідух, Гродзинський, Федорончук, & Булах (Уклад.), 2008). Статуси видів та категорії рідкісності позначено відповідно до Європейського червоного списку (*European Red List of Globally Threatened Animals and Plants*, 1991), Червоної книги України (*Червона книга України. Рослинний світ* (Дідух (Ред.), 2009), офіційного переліку регіонально рідкісних рослин Полтавської області (Андриєнко, & Перегрим (Уклад.), 2012).

Результати та їх обговорення. На основі проведеної комплексної соцологічної оцінки встановлено, що до складу раритетної фракції флори долини річки Хорол входять 103 види вищих судинних рослин, з них 3 види – вищі спорові рослини та 100 видів – вищі насінні рослини. Загалом види належать до 3 відділів: Equisetophyta, Polypodiophyta, Magnoliophyta; 4 класів: Equisetopsida, Polypodiopsida, Liliopsida, Magnoliopsida; 44 родини: Equisetaceae, Ophioglossaceae, Salviniaceae, Araceae, Asparagaceae, Cyperaceae, Hydrocharitaceae, Juncaginaceae, Iridaceae, Liliaceae, Orchidaceae, Poaceae, Potamogetonaceae, Primulaceae, Aprocynaceae, Asteraceae, Betulaceae, Boraginaceae, Campanulaceae, Caprifoliaceae,

Celastraceae, Ceratophyllaceae, Crassulaceae, Cystopteridaceae, Ericaceae, Fabaceae, Gentianaceae, Hypericaceae, Lamiaceae, Lentibulariaceae, Linaceae, Malvaceae, Menyanthaceae, Nymphaeaceae, Onagraceae, Orobanchaceae, Papaveraceae, Plantaginaceae, Polemoniaceae, Polygonaceae, Ranunculaceae, Rosaceae, Scrophulariaceae, Violaceae.

У складі раритетної фракції флори виділено 1 представника Equisetophyta (0,97% від загальної кількості видів), 2 види Polypodiophyta (1,94%) та 100 видів Magnoliophyta (97,09%). Серед останніх 69 видів належать до Magnoliopsida, а 31 – до Liliopsida. Провідними родинами Magnoliophyta є *Ranunculaceae* – 10 видів, *Asteraceae* – 9 видів, *Asparagaceae* – 5 видів, *Orchidaceae* – 6 видів, *Potamogetonaceae*, *Primulaceae*, *Fabaceae* та *Plantaginaceae* – по 4 види (табл. 1).

Таблиця 1

Раритетна флора долини річки Хорол

№	Систематичне положення та назва виду		Статус виду та категорії		
	українська	латинська	РРВ	ЧКУ	ЄЧС
	Відділ Хвоцєподібні – Equisetophyta				
	Клас Хвоцєвидні – Equisetopsida				
	Родина Хвоцєві – Equisetaceae				
1	<i>Хвоц рябий</i>	<i>Equisetum variegatum</i> Schleich.	3		
	Відділ Папоротєподібні – Polypodiophyta				
	Клас Папоротєвидні – Polypodiopsida				
	Родина Вужачкові – Ophioglossaceae				
2	<i>Вужачка звичайна</i>	<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	4		
	Родина Сальвінієві – Salviniaceae				
3	<i>Сальвінія плаваюча</i>	<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	4	Н	
	Відділ Покритонасінні – Magnoliophyta (Angiospermae)				
	Клас Однодольні – Liliopsida (Monocotyledonae)				
	Родина Кліщинцеві – Araceae				
4	<i>Рясочка безкорєнева</i>	<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm	4		
	Родина Холодкові – Asparagaceae				
5	<i>Конвалія звичайна</i>	<i>Convallaria majalis</i> L.	4		
6	<i>Гіацинтік блідий</i>	<i>Hyacinthella leucophaea</i> (K.Koch) Schur	3		
7	<i>Гадюча цибулька китицєцвіта</i>	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	3		
8	<i>Проліски дволисті</i>	<i>Scilla bifolia</i> L.	5		
9	<i>Проліска сибірська</i>	<i>Scilla siberica</i> Haw.	5		
	Родина Осокові – Cyperaceae				
10	<i>Осока гірська</i>	<i>Carex montana</i> L.	4		
11	<i>Осока низька</i>	<i>Carex humilis</i> Leyss.	1		
	Родина Жабурникові – Hydrocharitaceae				
12	<i>Різуха мала</i>	<i>Caulinia minor</i> (All.) Coss. et Germ.	5		
	Родина Тризубцеві – Juncaginaceae				
13	<i>Тризубець болотний</i>	<i>Triglochin palustris</i> L.	5		
	Родина Півникові – Iridaceae				
14	<i>Шафран сітчастий</i>	<i>Crocus reticulatus</i> Steven ex Adams	3	Н	
15	<i>Косарики тонкі</i>	<i>Gladiolus tenuis</i> Bieb.	2	В	
	Родина Лілієві – Liliaceae				
16	<i>Рябчик руський</i>	<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikstr.	2	В	
17	<i>Тюльпан дїбровний</i>	<i>Tulipa quercetorum</i> Klokov et Zoz	4	В	
	Родина Зозулинцеві – Orchidaceae				
18	<i>Зозульки м'ясо-червоні</i>	<i>Dactylorhiza incarnata</i> (L.) Soo	0	В	
19	<i>Зозульки травнені</i>	<i>Dactylorhiza majalis</i> (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh	2	Р	
20	<i>Коручка чемерникоподібна</i>	<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz	3	Н	
21	<i>Гніздівка звичайна</i>	<i>Neottia nidus-avis</i> (L.) Rich.	3	Н	
22	<i>Плодоріжка болотна</i>	<i>Orchis palustris</i> Jacq.	4	В	
23	<i>Любка дволиста</i>	<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich.	3	Н	
	Родина Злакові – Poaceae				
24	<i>Лепешняк очеретяний</i>	<i>Glyceria arundinacea</i> Kunth		Н	
25	<i>Перлівка трансильванська</i>	<i>Melica transsilvanica</i> Schur	5		
26	<i>Ковила волосиста</i>	<i>Stipa capillata</i> L.	5	Н	

	Родина Рдесникові – Potamogetonaceae			
27	Рдесник стиснутий	<i>Potamogeton compressus</i> L.	4	
28	Рдесник Фріса	<i>Potamogeton friesii</i> Rupr. LC.	4	
29	Рдесник злаколистий	<i>Potamogeton gramineus</i> L.	4	
30	Рдесник волоскуватий	<i>Potamogeton trichoides</i> Cham. & Schltdl. LC.	4	
	Родина Первоцвітові – Primulaceae			
31	Глаукс морський	<i>Glaux maritima</i> L.	5	
32	Плавушник болотяний	<i>Hottonia palustris</i> L.	3	
33	Вербозілля китицецвіте	<i>Naumburgia thyrsiflora</i> (L.) Rchb.	5	
34	Первоцвіт весняний	<i>Primula veris</i> L.	3	
	Відділ Покритонасінні – Magnoliophyta (Angiospermae)			
	Клас Дводольні – Magnoliopsida (Dicotyledones)			
	Родина Барвінкові – Aprocynaceae			
35	Барвінок малий	<i>Vinca minor</i> L.	3	
	Родина Айстрові – Asteraceae			
36	Поросинець плямистий	<i>Achyrophorus maculatus</i> (L.) Scop.	3	
37	Антеннарія дводомна	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	3	
38	Айстра степова	<i>Aster amellus</i> L.	4	
39	Волошка дніпровська	<i>Centaurea borysthena</i> Gruner	5	
40	Головатень круглоголовий	<i>Echinops sphaerocephalus</i> L.	4	
41	Оман високий	<i>Inula helenium</i> L.	4	
42	Серпій увінчаний	<i>Serratula coronata</i> L.	3	
43	Жовтозілля дніпровське	<i>Senecio borysthenicus</i> (DC.) Andrz. ex Czern.	4	R
44	Козельці українські	<i>Tragopogon ucrainicus</i> Artemcz.	3	R
	Родина Березові – Betulaceae			
45	Граб звичайний	<i>Carpinus betulus</i> L.	2	
	Родина Шорстколисті – Boraginaceae			
46	Егоніхон фіолетово-голубий	<i>Aegonychon purpureo-caeruleum</i> (L.) Holub.	2	
	Родина Дзвоникові – Campanulaceae			
47	Дзвоники скупчені	<i>Campanula glomerata</i> L.	4	
48	Дзвоники розлогі	<i>Campanula patula</i> L.	4	
49	Дзвоники персиколісті	<i>Campanula persicifolia</i> L.	4	
	Родина Жимолостеві – Caprifoliaceae			
50	Черсак волосистий	<i>Dipsacus pilosus</i> L.	3	
51	Валер'яна лікарська	<i>Valeriana officinalis</i> L.	4	
	Родина Бруслинові – Celastraceae			
52	Білозір болотяний	<i>Parnassia palustris</i> L.	4	
	Родина Куширові – Ceratophyllaceae			
53	Кушир підводний	<i>Ceratophyllum submersum</i> L.	4	
	Родина Товстолистові – Crassulaceae			
54	Молодило руське	<i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. & C.B.Lehm.	5	
	Родина Міхурницеві – Cystopteridaceae			
55	Міхурниця ламка	<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	3	
	Родина Вересові – Ericaceae			
56	Під'ялиник звичайний	<i>Hypopitys monotropa</i> Crantz	2	
	Родина Бобові – Fabaceae			
57	Астрагал мінливий	<i>Astragalus varius</i> Gmel.	5	
58	Зіновать Ліндеманна	<i>Chamaecytisus lindemannii</i> (Krecz.) Klask	2	
59	Чина паннонська	<i>Lathyrus pannonicus</i> (Jacq.) Garcke	4	
60	Горобинець волосистий	<i>Oxytropis pilosa</i> (L.) DC	3	
	Родина Тирличеві – Gentianaceae			
61	Золототисячник звичайний	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn.	4	
62	Золототисячник гарний	<i>Centaurium pulchellum</i> (Swartz) Druce	4	
63	Тирлич хрещатий	<i>Gentiana cruciata</i> L.	2	
	Родина Звіробоеві – Hypericaceae			
64	Звіробій шорсткий	<i>Hypericum hirsutum</i> L.	4	

	Родина Глухокропівові – Lamiaceae			
65	Зопник колючий	<i>Phlomis pungens</i> Willd.	5	
66	Чебрець Палляса	<i>Thymus pallasianus</i> Heinr.Braun.	5	
67	Чебрець Черняєва	<i>Thymus tschernjajevii</i> Klokov & Schost.	3	
	Родина Пухирникові – Lentibulariaceae			
68	Пухирник малий	<i>Utricularia minor</i> L.	1	
69	Пухирник звичайний	<i>Utricularia vulgaris</i> L.	5	
	Родина Льонови – Linaceae			
70	Льон жовтий	<i>Linum flavum</i> L.	3	
71	Льон багаторічний	<i>Linum perenne</i> L.	4	
	Родина Мальвові – Malvaceae			
72	Лаватера тюрінгська	<i>Lavatera thuringiaca</i> L.	4	
	Родина Бобівникові – Menyanthaceae			
73	Бобівник трилистий	<i>Menyanthes trifoliata</i> L.	3	
	Родина Лататтеві – Nymphaeaceae			
74	Глечики жовті	<i>Nuphar lutea</i> (L.) Smith	4	
75	Латаття біле	<i>Nymphaea alba</i> L.	4	
	Родина Знітові – Onagraceae			
76	Цирцея звичайна	<i>Circaea lutetiana</i> L.	2	
	Родина Вовчкові – Orobanchaceae			
77	Шолудивник Кауфмана	<i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzger	5	
78	Шолудивник болотний	<i>Pedicularis palustris</i> L.	3	
	Родина Макові – Papaveraceae			
79	Ряст порожнистий	<i>Corydalis cava</i> (L.) Schweigg. & Körte	4	
80	Мак дикий	<i>Papaver rhoeas</i> L.	4	
	Родина Подорожникові – Plantaginaceae			
81	Виринниця болотяна	<i>Callitriche verna</i> L.	4	
82	Авран лікарський	<i>Gratiola officinalis</i> L.	4	
83	Подорожний морський	<i>Plantago salsa</i> L.	4	
84	Вероніка щиткова	<i>Veronica scutellata</i> L.	4	
	Родина Синюхові – Polemoniaceae			
85	Синюха блакитна	<i>Polemonium caeruleum</i> L.	2	
	Родина Гречкові – Polygonaceae			
86	Гірчак зміїний	<i>Polygonum bistorta</i> L.	4	
	Родина Жовтецеві – Ranunculaceae			
87	Тоя пухнастота	<i>Aconitum lasiostomum</i> Rchb. ex Besser	4	
88	Тоя гайова	<i>Aconitum nemorosum</i> Bieb. ex Rchb.	4	
89	Воронець колосистий	<i>Actaea spicata</i> L.	3	
90	Горицвіт весняний	<i>Adonis vernalis</i> L.	5	
91	Анемона лісова	<i>Anemona sylvastris</i> L.	5	
92	Жовтець водяний	<i>Batrachium aquatile</i> (L.) Dumort.	3	
93	Ломиніс цілолистий	<i>Clematis integrifolia</i> L.	3	
94	Сон широколистий	<i>Pulsatilla patens</i> (L.), Mill.	3	
95	Сон лучний	<i>Pulsatilla pratensis</i> (L.) Mill.	3	Н
96	Купальниця європейська	<i>Trollius europaeus</i> L.	2	
	Родина Розові – Rosaceae			
97	Вовче тіло болотяне	<i>Comarum palustre</i> L.	4	
98	Перстач прямостоячий	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.	3	
99	Родовик лікарський	<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	5	
	Родина Ранникові – Scrophulariaceae			
100	Ранник весняний	<i>Scrophularia vernalis</i> L.	3	
101	Дивина фіолетова	<i>Verbascum phoeniceum</i> L.	4	
102	Юринея несправжньоволошка	<i>Jurinea pseudocyanoides</i> Klokov.	4	
	Родина Фіалкові – Violaceae			
103	Фіалка висока	<i>Viola elatior</i> Fries.	1	

Примітка: РРВ – регіонально рідкісний вид Полтавської області (з категоріями рідкості), ЧКУ – Червона книга України (за природоохоронним статусом виду: Н – неоцінений, В – вразливий, Р – рідкісний), ЄЧС – Європейський червоний список (з категорією R – рідкісний).

На досліджуваній території зафіксовано 2 види (1,94%) з Європейського червоного списку з категорією – рідкісний (*Senecio borysthenticus* (DC.) Andr. ex Czern., *Tragopogon ucrainicus* Artemcz.). 14 видів (13,59%) відносяться до Червоної книги України з різними природоохо-

ронними статусами: «неоцінений» – 8 видів (*Salvinia natans* (L.) All., *Crocus reticulatus* Steven ex Adams, *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, *Neottia nidus-avis* (L.) Rich., *Platanthera bifolia* (L.) Rich., *Glyceria arundinacea* Kunth, *Stipa capillata* L., *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.); «вразливий» – 5 видів (*Gladiolus tenuis* Bieb., *Fritillaria ruthenica* Wikstr., *Tulipa quercetorum* Klokov et Zoz, *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo, *Orchis palustris* Jacq.); «рідкісний» – 1 вид (*Dactylorhiza majalis* (Rchb.) P.F.Hunt & Summerh).

У залежності від стану та ступеня загрози для популяції видів, занесених до офіційного переліку регіонально рідкісних рослин Полтавської області, на території дослідження зафіксовано: 1 вид (0,97% раритетної фракції) належить до категорії 0 – зниклі або ймовірно зниклі; 3 види (2,91%) віднесені до категорії 1 – дуже рідкісні, вразливі, перебувають під загрозою зникнення, відомі лише з одного чи кількох місцезнаходжень; 11 видів (10,68%) потрапляють до категорії 2 – рідкісні види, яким прямо не загрожує зникнення, однак через обмежену кількість та специфічність екоотопів можуть зникнути у разі їх руйнування; 27 видів (26,21%) віднесені до категорії 3 – види, що поки не є рідкісними, але характеризуються скороченням чисельності популяцій та ареалів через природні або антропогенні чинники; 41 вид (39,81%) належить до категорії 4 – види, які не є рідкісними, часто домінують у ценозах, однак під впливом антропогенних факторів площа ценозів із їх участю зменшується; 20 видів (19,42%) належать до категорії 5 – звичайні або широко розповсюджені види в рівнинній частині України, але їх ареали у долині річки Хоролу скорочуються, тому потребують регіональної охорони.

Висновки. Аналіз флори долини річки Хорол засвідчив високий рівень фіторізноманіття, що має значну созологічну цінність. На території дослідження зафіксовано 103 види, що формують раритетну фракцію флори, усі вони належать до офіційного переліку регіонально рідкісних видів рослин Полтавської області. Також виявлено місцезнаходження 2-ох видів із Європейського червоного списку та 14-ох – із Червоної книги України. Отримані дані підкреслюють важливість збереження флористичного різноманіття долини та необхідність посилення природоохоронних заходів для забезпечення стабільного функціонування місцевих екосистем. Особливу увагу слід приділити охороні всіх зафіксованих локалітетів рідкісних видів, дослідженню стану їхніх популяцій та впровадженню систематичного моніторингу задля забезпечення довготривалого збереження цінних природних комплексів. Для поліпшення стану території, збереження й відновлення фітоценотичного різноманіття в умовах сучасних екологічних викликів доцільно впровадити такі конкретні заходи: виділення ділянок із добре збереженим природним рослинним покривом для створення об'єктів природно-заповідного фонду; впорядкування використання заплавної території, де збереглися лучні, прибережно-водні та водні угруповання; запровадження суворої заборони на суцільні рубки деревостанів; попередження надто раннього проведення сінокосів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- Байрак О. М., Стецюк Н. О. Атлас рідкісних і зникаючих рослин Полтавщини / Полтавське відділення Українського ботанічного товариства, Полтавський державний педагогічний університетім. В. Г. Короленка, Полтавська обласна президія Українського товариства охорони природи. Полтава : Верстка, 2005. 248 с. URL: https://www.studmed.ru/bayrak-o-m-stecyuk-n-o-atlas-r-dk-snih-znikayuchih-roslin-poltavschini_cc5da66f0ec.html
- Визначник рослин України : учбовий посіб. / Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного АН УРСР, А. І. Барбарич, Є. М. Брадів, О. Д. Вісюлін, М. І. Котов та ін.; відп. ред. Д. К. Зеров. 2-ге вид., випр. і доп. Київ : Урожай, 1965. 875 с. URL: <https://archive.org/details/vyznr0slyn/page/167/mode/2up?view=theater>
- Гомля Л. М., Дерев'яно Т. В. Рослинність долини річки Хорол та її созологічні особливості. *Вісник проблем біології і медицини*. 2016. Вип. 4 (1). С. 77–82.
- Гомля Л. М. Рослинність долини річки Хорол та її флористичні і созологічні особливості : автореф. дис. ... канд. біол. наук / Нац. ботанічний сад ім. М. М. Гришка НАН України. Київ. 2005. 22 с. URL: <https://geobot.org.ua/files/publication/111/gomlja.pdf>
- Гончаренко І. В. Аналіз рослинного покриву північно-східного Листолепу України. Київ : Фітосоціоцентр, 2003. 204 с. URL: https://www.researchgate.net/publication/321858036_Analiz_roslinnogo_pokrivu_pivnicno-shidnogo_Lisostepu_Ukraini
- Карпенко К. К., Книш М. П., Родінка О. С., Вакал А. П. Рослини, занесені до Червоної книги України, що виявлені на території Сумської області. Суми : Джерело, 2001. 98 с. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/47aa0ba3-0948-43f4-8f60-6e2a57ad21a2/content>

- Корнус А. О. Ландшафтно-природоохоронне вивчення долини середнього Хоролу. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Біологія*. 2004. Вип. 620. С. 68–71.
- Корнус, А. О. Особливості ландшафтно-структури ключової ділянки в басейні Середнього Хоролу. *Фізична географія та геоморфологія*. 2005. Вип. 49. С. 151–157. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/39bd0e2a-51c5-4475-b139-f9db39dab132/content>
- Мовчан В. В. До створення природного-заповідного об'єкту в межах ключової ділянки долинно-річкової системи Хоролу. *Пирятинські екологічні читання : матеріали наук.-практ. конф. (Пирятин, 13 трав. 2016 р.)* / наук. ред. А. В. Подобайло. Пирятин : Талком, 2016. С. 57–59.
- Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / уклад.: Т. Л. Андриєнко, М. М. Перегрим. Київ : Альтерпрес, 2012. 148 с. URL: https://www.botany.kiev.ua/doc/of_reg_sp.pdf
- Панченко О. В., Мовчан В. В. До створення ландшафтного заказника в південній частині Гадяцького району. *Четверті Сумські наукові географічні читання : матеріали Всеукр. наук. конф. (11-12 жовт. 2019 р.)* / СумДПУ імені А. С. Макаренка, Сумський відділ Українського географічного товариства. Суми. 2019. С. 71–77. URL: https://pgf.sspu.edu.ua/images/2020/geografichni_chitannya_2019_3d60d.pdf
- Родинка О. С., Карпенко К. К., Вакал А. П., Гончаренко І. В. Рослини, занесені до Червоного списку Сумської області. *Стан природного середовища та проблеми його охорони на Сумщині*. Суми : ПП Вінниченко М.Д., 2004. Кн. 6, ч. 1. С. 7–43.
- Смоляр Н. О., Ханнанова О. Р., Мовчан В. В., Мезенцева Д. О. Перспективи розширення природно-заповідної мережі Миргородського району Полтавської області (Україна). *Екологія. Довкілля. Енергозбереження : кол. моногр.* / О. В. Степова (відп. ред.). Полтава : Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2023. С. 222–234. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PoltNTU/11960/1/monogr-222-234.pdf>
- Титаренко А. А. Сучасний стан рослинності долини річки Хорол у межах Сумської області. *Теоретичні та прикладні аспекти досліджень з біології, географії та хімії : матеріали II Всеукр. конф. студентів та молодих учених, м. Суми, 25 квіт. 2018 р.* Суми : ФОП Цьома С. П., 2018. С. 55–59. URL: <https://repository.sspu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/aa4ac1c0-aa1b-43ea-a0bc-8dcd0bb4750b/content>
- Тривовний словник назв судинних рослин флори України / С. М. Зиман, Я. П. Дідух, Д. М. Гродзинський, М. М. Федорончук, О. В. Булах; Ін-т ботаніки ім. М.Г.Холодного НАН України. Київ : Фітосоціоцентр, 2008. 320 с.
- Червона книга України. Рослинний світ / М-во охорони навколиш. природ. середовища України, Нац. акад. наук України; за ред. Я. П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с. URL: http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0000008
- European Red List of Globally Threatened Animals and Plants, and recommendations on its application / as adopted by the Economic Commission for Europe at its 46th session (1991) by decision D (46). URL: [https://www.deepl.com/ru/translator#en/uk/European%20Red%20List%20of%20Globally%20Threatened%20Animals%20and%20Plants%2C%20and%20recommendations%20on%20its%20application%20%5C%2F%20as%20adopted%20by%20the%20Economic%20Commission%20for%20Europe%20at%20its%2046th%20session%20\(1991\)%20by%20decision%20D%20\(46\)](https://www.deepl.com/ru/translator#en/uk/European%20Red%20List%20of%20Globally%20Threatened%20Animals%20and%20Plants%2C%20and%20recommendations%20on%20its%20application%20%5C%2F%20as%20adopted%20by%20the%20Economic%20Commission%20for%20Europe%20at%20its%2046th%20session%20(1991)%20by%20decision%20D%20(46))
- Mosyakin S. L., Fedoronchuk M. M. Vascular plants of Ukraine. Nomenclatural checklist. Kiev, 1999. 346 с. URL: <https://botany.kiev.ua/doc/mosyakin11.pdf>

SOZOLOGICAL FEATURES OF THE VEGETATION COVER OF THE KHOROL RIVER VALLEY

Sahaidak V., Homlia L., Dyachenko-Bohun M., Pererva V., Kononenko D.

Poltava V. G. Korolenko National Pedagogical University

The paper presents a comprehensive study of the floristic diversity of the Khorol River Valley, with an emphasis on rare and endangered plant species of important sozological significance. The species composition of the vegetation cover was analysed and the rare fraction of the flora, which includes 103 species of higher vascular plants, was determined. Among them, 2 species are included in the European Red List, and 14 species are included in the Red Book of Ukraine. The dominant families were identified and species rarity categories were determined. The main threats to the populations of individual species, which negatively affect their numbers and distribution, are presented.

The results of the study emphasize the importance of preserving the biodiversity of the Khorol River Valley as a unique natural area and the need to develop scientifically based recommendations for the protection of phytocoenoses. Particular attention is paid to the need to introduce systematic monitoring of the state of populations of the found species and their environment in order to take timely measures to ensure the sustainable conservation of natural complexes.

Keywords: river valley, flora, sozological assessment, rare species, environmental protection measures, vegetation conservation.

REFERENCES

- Andriienko, T. L., & Perehrym, M. M. (Comps.). (2012). *Ofitsiini pereliki rehionalno ridkisnykh roslin administratyvnykh terytorii Ukrainy (dovidkove vydannia)* [Official lists of regionally rare plants of the administrative territories of Ukraine (reference edition)]. Kyiv: Alterpres. [in Ukrainian].
- Bairak, O. M., & Stetsiuk, N. O. (2005). *Atlas ridkisnykh i znykaiuchykh roslin Poltavshchyny* [Atlas of rare and endangered plants of Poltava region]. Poltava: Verstka. [in Ukrainian].

- Barbarych, A. I., Bradis, Ye. M., Visiulin, O. D., Kotov, M. I. (Comps.), & Zerov, D. K. (Ed.) (1965). *Vyznachnyk roslyn Ukrainy* [Key to the plants of Ukraine]: uchbovyi posib. (2nd ed., revised and supplemented). Kyiv: Urozhai. [in Ukrainian].
- Didukh, Ya. P. (Ed.). (2009). *Chervona knyha Ukrainy. Roslynni svit* [Red Data Book of Ukraine. Flora]. Kyiv: Hlobalkonsaltnh. Retrieved from http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=u kr0000008 [in Ukrainian].
- European Red List of Globally Threatened Animals and Plants, and recommendations on its application / as adopted by the Economic Commission for Europe at its 46th session (1991) by decision D (46).
- Homlia, L. M. (2005). *Roslynnist dolyny richky Khorol ta yii florystychni i sozolahichni osoblyvosti* [Vegetation of the Khorol River Valley and its floristic and zoological features] (Extended abstract of PhD dissertation). National Garden of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv. [in Ukrainian].
- Homlia, L. M., & Derev'ianko, T. V. (2016). Roslynnist dolyny richky Khorol ta yii sozolahichni osoblyvosti [Vegetation of the Khorol River Valley and its zoological features]. *Visnyk problem biolohii i medytsyny* [Bulletin of problems of biology and medicine], 4 (1), 77-82. [in Ukrainian].
- Honcharenko, I. V. (2003). *Analiz roslynnoho pokryvu pivnichno-skhidnoho Lisostepu Ukrainy* [Analysis of the vegetation cover of the northeastern forest-steppe of Ukraine]. Kyiv: Fitosotsiotsentr. [in Ukrainian].
- Karpenko, K. K., Knysh, M. P., Rodinka, O. S., & Vakal, A. P. (2001). *Roslyny, zaneseni do Chervonoj knyhy Ukrainy, shcho vyjavleni na terytorii Sumskoj oblasti* [Plants listed in the Red Data Book of Ukraine found on the territory of Sumy region]. Sumy: Dzherelo. [in Ukrainian].
- Kornus, A. O. (2004). Landshaftno-pryrodookhoronne vyvchennia dolyny serednoho Khorolu [Landscape and nature conservation study of the valley of the middle Khorol]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya: Biolohiia* [Bulletin of V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: Biology], 620, 68-71 [in Ukrainian].
- Kornus, A. O. (2005). Osoblyvosti landshaftnoi struktury kliuchovoi dilianky v baseini Serednoho Khorolu [Features of the landscape structure of the key area in the Middle Khorol basin]. *Fizychna heohrafiia ta heomorfolohiia* [Physical geography and geomorphology], 49, 151-157. [in Ukrainian].
- Mosyakin, S. L., & Fedoronchuk, M. M. (1999). Vascular plants of Ukraine. Nomenclatural checklist. Kiev.
- Movchan, V. V. (2016). Do stvorennia pryrodnoho-zapovidnoho ob'iektu v mezhakh kliuchovoi dilianky dolynno-richkovoï systemy Khorolu [Towards the creation of a nature reserve within the key area of the valley and river system of Khorol]. In A. V. Podobailo (Ed.), *Pyriatynski ekolohichni chytannia* [Pyriatyn ecological readings]: materialy nauk.-prakt. konf. (pp. 57-59). Pyriatyn: Talkom [in Ukrainian].
- Panchenko, O. V., & Movchan, V. V. (2019). Do stvorennia landshaftnoho zakaznyka v pvidnii chastyni Hadiatskoho raionu [Towards the creation of a landscape reserve in the southern part of the Hadiach district]. In *Chetverti Sumski naukovy heohrafichni chytannia* [Fourth Sumy Scientific Geographical Readings]: materialy Vseukr. nauk. konf. (pp. 71-77). Sumy. [in Ukrainian].
- Rodynka, O. S., Karpenko, K. K., Vakal, A. P. & Honcharenko, I. V. (2004). Roslyny, zaneseni do Chervonoho spysku Sumskoj oblasti [Plants included in the Red List of Sumy region]. In *Stan pryrodnoho seredovyscha ta problemy yoho okhorony na Sumshchyni* [State of the natural environment and problems of its protection in Sumy region] (Vol. 6 (1), pp. 7-43). Sumy: PP Vinnychenko M.D. [in Ukrainian].
- Smoliar, N. O., Khannanova, O. R., Movchan, V. V., & Mezentseva, D. O. (2023). Perspektyvy rozshyrennia pryrodno-zapovidnoi merezhi Myrhorodskoho raionu Poltavskoi oblasti (Ukraina) [Prospects for the expansion of the nature reserve network of the Myrhorod district of Poltava region (Ukraine)]. In O. V. Stepova (Ed.), *Ekolohiia. Dovkillia. Enerhozberezhennia* [ecology. Environment. Energy saving]: kol. monohr. (pp. 222-234). Poltava: Natsionalnyi universytet imeni Yurii Kondratiuka. [in Ukrainian].
- Tytarenko, A. A. (2018). Suchasnyi stan roslynnosti dolyny richky Khorol u mezhakh Sumskoj oblasti [The current state of vegetation of the Khorol River valley within the Sumy region]. In *Teoretychni ta prykladni aspekty doslidzhen z biolohii, heohrafiï ta khimii* [Theoretical and applied aspects of research in biology, geography and chemistry]: materialy II Vseukr. konf. (pp. 55-59). Sumy: FOP Tsoma S. P. [in Ukrainian].
- Zyman, S. M., Didukh, Ya. P., Hrodzynskyi, D. M., Fedoronchuk, M. M., & Bulakh, O. V. (Eds.). (2008). *Trymovnyi slovnyk nazv sudynnykh roslyn flory Ukrainy* [Trilingual dictionary of names of vascular plants of the flora of Ukraine]. Kyiv: Fitosotsiotsentr. [in Ukrainian].