

Ярослава Ярославівна Павлишак,

кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри біології та хімії
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, Україна
orcid.org/0000-0003-3402-6922, e-mail: pavlyshak2210@ukr.net

СТАН ЗБЕРЕЖЕННЯ ПОПУЛЯЦІЙ РІДКІСНИХ І ЗНИКАЮЧИХ ВИДІВ РОСЛИН У ФЛОРИ ЛЬВІВЩИНИ

Анотація. Унаслідок деградації природних осередків рослинності швидкими темпами вимирають популяції раритетних видів рослин. Багатьом рослинам загрожує зникнення саме через порушення умов місцезростань, спричинених розорюванням земель, вирубуванням лісів. Такі процеси, як урбанізація та рекреаційне навантаження, неконтрольований туризм, спричиняють зменшення чисельності та ставлять під загрозу зникнення багатьох видів рослин, насамперед із лікарськими та декоративними властивостями. У зв'язку із цим особливого державного, наукового та практичного значення набуває охорона всього рослинного світу, особливо рідкісних і таких, що зникають, видів. Одним з основних завдань дослідження є виявлення таких, що зникають, видів рослин, які охороняються на державному та регіональному рівнях, постійний їх моніторинг, розроблення рекомендацій із метою збереження та відтворення фіторозмаїття.

У статті представлено результати дослідження рідкісних і таких, що зникають, видів рослин Дрогобицького району (с. Рівне). Визначено систематичний склад, встановлено рясність, визначено екологоценотичну структуру. З'ясовано, що флора району налічує 30 видів рідкісних і таких, що зникають, видів, які належать до 29 родів, 21 родини та 2 відділів. Відділ *Magnoliophyta* налічує 29 видів (96,6%), із яких на *Liliopsida* припадає 40,0%, *Magnoliopsida* – 56,6%. Відділ *Lycopodiophyta*, моногіпний, містить лише 1 вид (3,4%).

Найчисельнішими є родини *Orchidaceae*, *Ranunculaceae*, які налічують по 4 види, що становить 13,3%. Родини *Rosaceae*, *Amaryllidaceae* та *Iridaceae* налічують по 2 види (6,6%). Виявлено, що серед рослин домінує неморальний флороценотип 43,4% (13 видів), лучний флороценотип становить 40,0% (12 видів). Незначну частину становить гігрофільний спектр флори, що налічує 5 (16,6%) видів. За життєвими формами найчисленнішими є криптофіти (53,3%), друге місце посідають гемікриптофіти (33,3%).

Ключові слова: Червона книга, рідкісні рослини, флора, рясність, таксономічне різноманіття, категорія.

ВСТУП

Негативний вплив людського суспільства на природу призвів до того, що рослинний світ постійно та досить швидко змінюється. Помітно зменшились території, які зайняті природною рослинністю, збідніла флора більшості регіонів країни, рідкісні види зникають, типові стають рідкісними. Усе це може призвести до катастрофічних наслідків [2; 5]. Із складу флори України, яка налічує понад 4 500 видів вищих судинних рослин, зникло 9 ендемічних видів. Під загрозою зникнення перебуває 26 видів флори України [11].

Натепер залишається все менше природних районів, які ще не включені у сферу діяльності людини. Такі негативні тенденції призводять до збіднення флори та рослинності, поширення видів, які є стійкими до антропогенного навантаження [7].

Особливо протягом останніх років інтенсивне використання природних ресурсів дуже послабило здатність біологічного розмаїття до самовідновлення. Тривале й інтенсивне ведення сільського, лісового та мисливського господарства, негативні процеси втрати розмаїття вразили й Карпатський регіон, а це порушило стабільність регіону та загрожує збереженню біорозмаїття – насамперед рідкісних і таких, що зникають, видів. Виявлення та збереження таких, що зникають, видів флори посідає важливе місце в комплексі заходів щодо раціонального використання й охорони рослинного світу.

Мета дослідження – виявити особливості поширення рідкісних і таких, що зникають, видів рослин у місцезростаннях на Дрогобиччині, зробити їх аналіз за систематичною та біоморфологічною структурами.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Польові дослідження проводилися протягом 2019–2020 рр. за загальноприйнятою методикою флористичних досліджень. Дослідження проводили детально-маршрутним методом і методом тимчасових пробних ділянок. Для встановлення рідкісності видів використовували такі критерії, як: кількість, структура та причини зміни чисельності популяцій. Серед рідкісних видів за соцологічним значенням виділяли такі категорії: регіонально рідкісні види (охороняються у Львівській області) [1], види занесені до Червоної книги України [11].

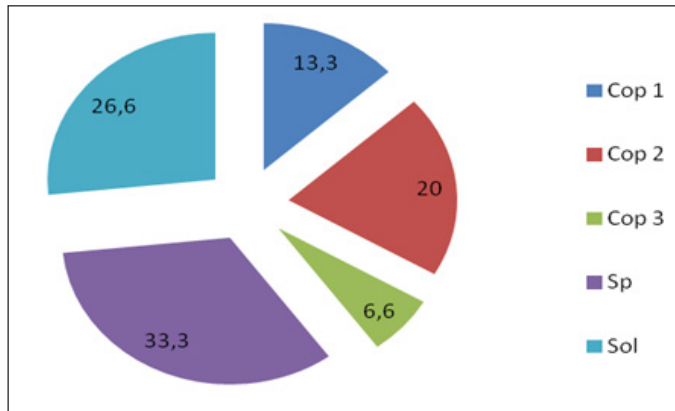
РЕЗУЛЬТАТИ

У результаті проведених досліджень встановлено, що флора Дрогобицького району (с. Рівне) налічує 30 видів рідкісних і таких, що зникають, видів, які належать до 29 родів, 21 родини, 2 відділів. Основу флори рослин становлять представники *Magnoliophyta* – 95,2%. Належать вони до 2 класів – *Liliopsida* і *Magnoliopsida*, у яких відповідно об'єднано 20 родин і 29 видів. Один вид (3,4%) належить до *Lycopodiophyta*. Систематичний аналіз видів подано в таблиці 1.

Таблиця 1. Систематичний аналіз рослин

Відділ, клас	Родина		Вид	
	абс. к-сть.	%	абс. к-сть.	%
<i>Lycopodiophyta</i>	1	4,8	1	3,4
<i>Magnoliophyta</i> :	20	95,2	29	96,6
зокрема <i>Magnoliopsida</i>	13	61,9	17	56,6
<i>Liliopsida</i>	7	33,3	12	40,0

Часто трапляються (*Cop1*) за шкалою Друде [4] 13,3% видів (*Scilla bifolia* L., *Phlomis tuberosa* L., *Phlomis tuberosa* L.); рясно (*Cop2*) ростуть 20,0% рослин (*Draba nemorosa* L., *Pulmonaria angustifolia* L., *Anemone nemorosa* L.); дуже рясно (*Cop3*) – 6,7% (*Primula veris* L., *Galium rotundifolium* L.), розсіяно (Sp) – 33,3% видів (*Corydalis cava* L., *Huperzia selago* L., *Orchis militaris* L., *Iris hungarica* Woldst), поодинокі (Sol) – 26,7% видів (*Allium ursinum* L., *Plantanthera bifolia* L., *Atropa belladonna* L.). У діаграмі 1 представлено % співвідношення рясності видів за шкалою О. Друде.



**Діаграма 1. Рясність рослин
Дрогобицького району**

Аналіз систематичної структури показав, що найчисленнішими в кількісному співвідношенні видів є такі родини: *Orchidaceae*, *Ranunculaceae* – налічують по 4 види, що становить 13,3%; по 2 (6,6%) види – родини *Rosaceae*, *Amaryllidaceae* й *Iridaceae*. Шістнадцять родин налічують по одному виду (3,3%).

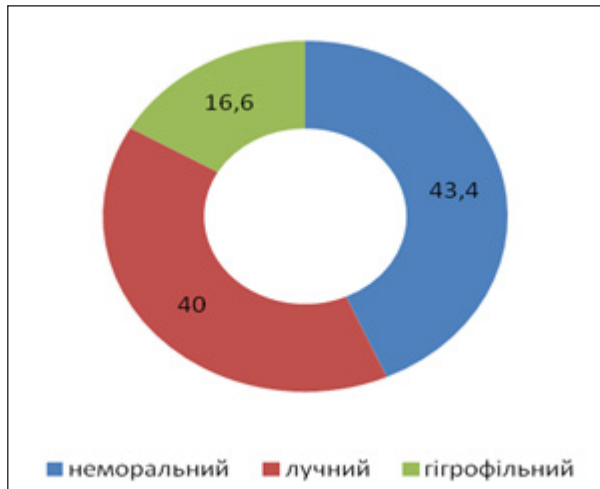
Родина *Rosaceae* представлена *Alchemilla monticola* Opiz., *Sorbus torminalis* Crant; *Amaryllidaceae* – *Galantus nivalis* L., *Leucojum vernum* L.; *Fabaceae* – *Calega officinalis* L.; *Tiliaceae* – *Tilia platyphyllos* Scop.; *Asteraceae* – *Senecio paludosus* L.; *Lamiaceae* – *Phlomis tuberosa*; *Rubiaceae* – *Galium rotundifolium* L.; *Primulaceae* – *Primula veris* L.; *Ranunculaceae* – *Anemone nemorosa* L., *Anemonana narcissiflora* L., *Trollius europaeus* L., *Hepatica nobilis* L.; *Convallariaceae* – *Polygonatum latifolium* L.; *Iridaceae* – *Iris sibirica* L.; *Iris hungarica* Woldst; *Violaceae* *Violla epipsila* Leded.; *Orchidaceae* *Gymnadenla conopsea* L., *Plantanthera bifolia* L., *Dactylorhiza majalis* L., *Orchis millitaris* L.; *Huperziaceae* – *Huperzia selago* L.; *Solanaceae* *Atropa belladonna* L.; *Hyacinthaceae* – *Scilla bifolia* L.; *Melanthiaceae* – *Varatrum nigrum* L.; *Brassicaceae* – *Draba nemorosa* L.; *Boraginaceae* – *Pulmonaria angustifolia* L.; *Alliaceae* – *Allium ursinum* L.; *Fumariaceae* – *Corydalis cava* L.

Щодо кількості родів, то 17 родин налічують лише по одному роду (*Fumariaceae*, *Alliaceae*, *Boraginaceae*, *Brassicaceae* та ін.). Родини *Amaryllidaceae* та *Rosaceae* – по 2 роди; *Ranunculaceae* й *Orchidaceae* налічують по 4 роди.

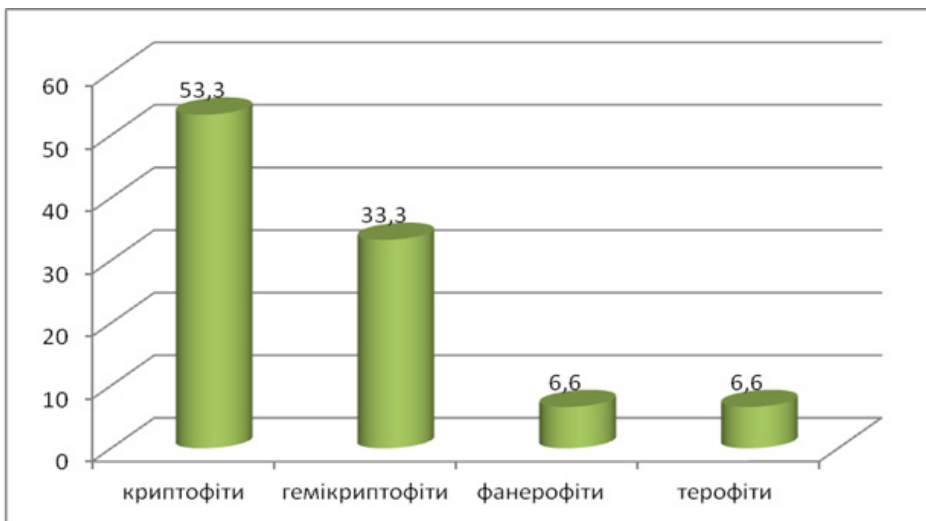
Аналіз видів за екотопологічними групами виявив, що найбільша кількість видів рослин зростають у межах лучних і лісових фітоценозів.

Згідно з отриманими результатами провідне місце належить неморальному флороцено типу, який становить 43,4% (13 видів). Це: *Corydalis cava* L., *Allium ursinum* L., *Plantanthera bifolia* L., *Polygonatum latifolium* L. Лучний флороцено тип становить 40,0% (*Draba nemorosa* L., *Primula veris* L., *Violla epipsila* Leded, *Senecio paludosus* L.) тощо. Гігрофільний спектр представлений незначною частиною (16,6%) (*Orchis millitaris* L., *Dactylorhiza majalis* L., *Iris sibirica* L.) (діаграма 2).

Аналізом життєвих форм видів за характером біоморф (за К. Раункієром) встановлено переважання криптофітів, до яких віднесено 16 (53,3%) видів (*Varatrum nigrum* L., *Allium ursinum* L., *Plantanthera bifolia* L. тощо). Другою за численністю у флорі є група гемікриптофітів – 10 (33,3%) видів (*Huperzia selago* L., *Violla epipsila* Leded, *Senecio paludosus* L. тощо). Фанерофіти та терофіти налічують по 6,6% (діаграма 3).



Діаграма 2. Співвідношення флороцено типів



Діаграма 3. Життєві форми за К. Раункієром

Созологічний аналіз показав наявність у складі флори району 30 видів, які мають різний охоронний статус. За класифікацією ЧКУ наведено 4 категорії: 2 види мають статус таких, що зникають, 4 – вразливі, 7 – рідкісні, 2 – неоцінені.

До переліку видів рослин, що підлягають особливій охороні на території Львівської області (офіційний перелік регіонально рідкісних рослин Львівської обл., 2003 р.) внесені 15 видів. Природоохоронний статус неоцінених мають 4 види, рідкісних – 6, вразливих – 4, таких, що зникають, – 1, зниклих – 1.

Регіонально рідкісні види на території представлені: *Pulmonaria angustifolia* L., *Corydalis cava* L., *Draba nemorosa* L., *Varatrum nigrum* L., *Iris hungarica* Woldst тощо.

Більшість видів характеризуються цінними властивостями: лікарськими (40,0%), декоративними (36,6%), медоносними (13,3%) та харчовими (10,0%).

ВИСНОВКИ

На основі здійсненого аналізу наявних загроз для рідкісних і таких, що зникають, видів флори визначено антропогенні чинники. Для декоративних видів небезпекою є виривання їх із цибулинами, пересаджування на присадибні ділянки та збирання квітів на букети тощо. Отримані результати мають значення для моніторингу стану популяцій, проведення заходів з їх охорони, а також для використання в навчально-виховній роботі в закладах загальної середньої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андриєнко Т.Л., Перегрим М.М. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України. Київ : Альтерпрес. 2012, 148 с.
2. Голубець М.А. Біотична різноманітність і наукові підходи до її збереження. Львів : Ліга-Прес, 2003. 33 с.
3. Гапоненко М.Б., Комендар В.І. Карпатські сторінки Червоної книги України. Київ : Фітосоціоцентр, 2002. 280 с.
4. Друде О. Екологія рослин. Київ : Фіона-К, 2003. 208 с.
5. Малиновський К.А., Царик Й.В. Проблема вивчення і охорони популяцій рідкісних видів флори Українських Карпат. *Український ботанічний журнал*. 1991. № 3. С. 13–21.
6. Попович С.Ю. Синфітосозологія лісів України. Київ : Академперіодика, 2002. 228 с.
7. Стойко С.М. Созологічна категоризація та екологічні засади збереження рідкісних і зникаючих видів рослин. *Український ботанічний журнал*. 1992. № 1. С. 50–56.
8. Раритетний фітогенофонд західних регіонів України / С.М. Стойко та ін. Львів : Ліга-Прес, 2004. 232 с.
9. Раритетні фітоценози західних регіонів України (Регіональна «Зелена книга») / С.М. Стойко та ін. Львів : Поллі, 1998. 190 с.
10. Рідкісні та зникаючі рослини Львівщини / Л.О. Тасенкевич та ін. ; М-во еколо. та природ. ресурсів України ; Держ. упр. охорони навколиш. природ. середовища у Львів. обл. Львів : Бона, 2011. 124 с.
11. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

REFERENCES

1. Andriienko T.L., Perehrym M.M. (2012). *Ofitsiini pereliky rehionalno ridkisnykh roslin administratyvnykh terytorii Ukrainy [Official lists of regionally rare plants of administrative territories of Ukraine]*. Kyiv : Alterpress. 68–75 [in Ukrainian].
2. Holubets M.A. (2003). *Biotychna riznomanitnist i naukovi pidkhody do yii zberezhenia [Biodiversity and scientific approaches to its conservation]*. Lviv : Liga-Press. 33 p. [in Ukrainian].
3. Haponenko M.B., Commander V.I. (2002). *Karpatski storinky Chervonoii knyhy Ukrainy [Carpathian pages of the Red Book of Ukraine]*. Kyiv : Phytosociocenter. 280 p. [in Ukrainian].

4. Drude O. (2003). *Ekolohiia roslyn [Plant ecology]*. Kyiv : Fiona-K. 45–51 [in Ukrainian].
5. Malynovskyi K.A., Tsaryk Y.V. (1991). Problema vyvchennia i okhorony populiatsii ridkisykh vydiv flory Ukrainskykh Karpat [The problem of studying and protecting populations of rare species of flora of the Ukrainian Carpathians]. *Ukrainskyi botanichnyi zhurnal – Ukr. Botan. Journal*. 3. 13–21 [in Ukrainian].
6. Popovych S.Yu. (2002). *Synfitosozolohiya lisiv Ukrainy [Synphytosozology of forests of Ukraine]*. Kyiv : Akadempriodyka. 228 p. [in Ukrainian].
7. Stoiko S.M. (1992). Sozologichna katehoryzatsiia ta ekolohichni zasady zberezhenia ridkisykh i znykaiuchykh vydiv Roslyn [Sozological categorization and ecological principles of rare and endangered plant species conservation]. *Ukrainskyi botanichnyi zhurnal – Ukr. Botan. Journ.* 1. 50–56 [in Ukrainian].
8. Stoiko S.M., Yashchenko P.T., Kahalo O.O. (2004). Rarytetnyy fitogenofond zakhidnykh regioniv Ukraine. Lviv : Liha-Pres. 232 p. [in Ukrainian].
9. Stoiko S.M., Milkina L.I., Yashchenko P.T. (1998). Rarytetnyy fitogenofond zakhidnykh regioniv Ukraine (Rehionalna “Zelena knyha”). Lviv : Polli. 190 p. [in Ukrainian].
10. Tasankevych L., Kalinovych N., Soroka M., Borsukevych L., Danyiuk K. (2011). Ridkisni ta znykaiuchi roslyny Lvivshchyny [Rare and endangered plants of the Lviv region]. M. of ecology and nature Resources of Ukraine, State Dept. of Environmental protection in Lviv. reg. Lviv : Bona. 18–99 [in Ukrainian].
11. Chervona knyha Ukrainy [Red Book of Ukraine]. Flora (2009) / ed. Ya.P. Didukh. Kyiv : Global consulting, 900 p. [in Ukrainian].

ABSTRACT

CONSERVATION STATE OF POPULATIONS OF RARE AND ENDANGERED PLANT SPECIES IN THE FLORA OF LVIV OBLAST

Degradation of natural habitats causes rapid extinction of rare plant populations. Many plants are threatened with extinction precisely because of the violation of habitat condition caused by land plowing and deforestation. Such processes as urbanization and recreational load, uncontrolled tourism cause a decrease in the number and threaten the disappearance of many species of plants, primarily with decorative and medicinal properties. In this regard, the protection of the entire plant world, especially rare and endangered species, acquires a special state, scientific and practical importance.

One of the main tasks of research is the identification of endangered plant species that are protected at the state and regional levels, their constant monitoring and the development of recommendations for the purpose of preserving and reproducing phytodiversity.

The article presents the results of the study of rare and endangered species of Drohobysky district (Rivne village). The systematic composition was determined, and the ecological and coenotic structure was determined. It has been established that the flora of the district includes 30 species of rare and endangered species belonging to 29 genera, 21 families, and 2 divisions. Division of *Magnoliophyta* counts 29 species (96,6%), of which *Liliopsida* accounted for 40,0%, the *Magnoliopsida* – 56,6%. Division *Lycopodiophyta*, monotypic, contains only 1 species (3,4%).

The families Orchidaceae and Ranunculaceae are the most numerous, with 4 species each, which is 13,3%. The *Rosaceae*, *Amaryllidaceae* and *Iridaceae* families have 2 species (6,6%). It was found that among the plants, the immoral florocenotype dominates 43,4% (13 species), the meadow florocenotype is 40,0% (12 species). An insignificant part is the hygrophilic spectrum of flora, which includes 5 (16,6%) species. In terms of life forms, the most numerous are cryptophytes (53,3%), the second most numerous are hemicryptophytes (33,3%).

Key words: Red Book of Ukraine, rare plants, abundance, flora, taxonomic diversity.