

2. De Man J. C. A medium for the cultivation of lactobacilli / J. C. De Man, M. Rogosa, M. E. Sharpe // *Journal of Applied Bacteriology*. – 1960. – Vol. 23. – P. 130-135.
3. Understanding the physiology of *Lactobacillus plantarum* at zero growth / P. Goffin, B. De Bunt, M. Giovane, et al. // *Molecular Systems Biology*. – 2010. – Vol. 6. – Режим доступу : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1038/msb.2010.67/full>
4. Higa T. Effect of lactic acid fermentation bacteria on plant growth and soil humus formation / T. Higa, S. Kinjo // *Proceedings of 1th Int. Conf. on Kyusei Nature Farming, Khon Kaen, Thailand*. – 1989. – P. 140-147.
5. Hoda A.H. In vivo efficacy of lactic acid bacteria in biological control against *Fusarium oxysporum* for protection of tomato plant / A. H. Hoda, A. M. Yomna, M. A.-A. Shadia // *Life science J*. – 2011. – Vol. 8. – P. 462-468.
6. Kawaguchi A. Biological control of crown gall of grapevine, rose, and tomato by nonpathogenic *Agrobacterium vitis* strain VAR03-1/ A. Kawaguchi, K. Inoue, Y. Ichinose // *Phytopathology*. – 2008. – Vol. 98. – P. 1218-1225.
7. Study of the potential application of lactic acid bacteria in the control of infection caused by *Agrobacterium tumefaciens* / N. Limanska, N. Korotaeva, V. Biscola, et al. // *Plant Pathology and Microbiology*. – 2015: doi:10.4172/2157-7471.10002. – Режим доступу : <http://www.omicsonline.org/open-access/study-of-the-potential-application-of-lactic-acid-bacteria-in-the-control-of-infection-caused-by-agrobacterium-tumefaciens-2157-7471-1000292.php?aid=59916>
8. Coculture-inducible bacteriocin activity of *Lactobacillus plantarum* strain J23 isolated from grape must / B. Rojo-Bezares, Y. Saenz, L. Navarro et al. // *Food Microbiol*. – 2007. – Vol. 24. – P. 482-491.
9. Lactic acid bacteria from fresh fruit and vegetables as biocontrol agents of phytopathogenic bacteria and fungi / R. Trias, L. Baneras, E. Montesinos, E. Badosa // *International Microbiology*. – 2008. – Vol. 11. – P. 231-236.
10. Tzfira T. *Agrobacterium: from biology to biotechnology* / T. Tzfira, V. Citovsky. – New-York : Springer, 2008. – 750 p.

УДК 502.75

РАРИТЕТНА КОМПОНЕНТА ПРИРОДНОЇ ФЛОРИ ВИЩИХ СУДИННИХ РОСЛИН о. ХОРТИЦЯ

Охріменко С.Г., Василенко С.В., ¹Шелегеда О.Р.

*Національний заповідник «Хортиця»
69017, Україна, Запоріжжя, вул. Старого Редуту, 9*

¹*КЗ «Центр туризму» ЗОР
69091, Україна, Запоріжжя, вул. Немировича-Данченка, 46-А
svet-lana2006@ukr.net
info_turcenter@ukr.net*

Раритетна компонента природної флори вищих судинних рослин о. Хортиця представлена 248 видами занесеними до охоронних списків різного рангу. У тому числі, 194 види охороняються на міжнародному рівні. До Європейського червоного списку (2011) внесено – 150 видів рослин, до бази

даних МСОП(IUCN) – 58, до додатка 6 Бернської конвенції – 4, до Червоної книги України (2009) – 18, та 51 зі списків видів флори регіональної охорони. Ендеміками є 129 видів.

Ключові слова: природна флора, раритетна компонента, вищі судинні рослини, о. Хортиця, МСОП(IUCN), європейський червоний список, Бернська конвенція.

Охрименко С. Г., Василенко С. В., ¹Шелегеда О. Р. РАРИТЕТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРИРОДНОЙ ФЛОРЫ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ о. ХОРТИЦА / Национальный заповедник «Хортица»; 69017, Украина, Запорожье, ул. Старого Редута, 9; ¹КУ «Центр туризма» ЗОС; 69091, Запорожье, ул. Немировича-Данченко, 46-А

Раритетная составляющая природной флоры высших сосудистых растений о. Хортица представлена 248 видами, занесенными в охранные списки разного ранга. В том числе, 194 вида охраняются на международном уровне. В Европейский красный список (2011) внесены 150 видов растений, в базы данных МСОП – 58, в приложение 6 Бернской конвенции – 4, в Красную книгу Украины (2009) – 18, 51 вид в списках видов флоры под региональной охраной. Эндемитами являются 129 видов.

Ключевые слова: природная флора, раритетная компонента, высшие сосудистые растения, остров Хортица, МСОП(IUCN), Европейский красный список, Бернская конвенция.

Okhrimenko S.G., Vasilenko S.V., ¹Shelegeda O.R. KHORTYTSIA ISLAND RARE COMPONENT OF WILD FLORA OF VASCULAR PLANTS / Khortytsia national preserve; 69017, Ukraine, Zaporizhzhya, Starogo Redoubtu str., 9; ¹«Tourism center» Municipal Establishment of Zaporizhzhya Oblast Council; 69061, Ukraine, Zaporizhzhya, Nemyrovych-Danchenko str., 46-A

Khortytsia island is the biggest river island along the valley of the Dnipro. In general, the surface of the island is a combination of several terraced levels. Different relief levels determine locations of various modern landscapes, natural gullies and localities of the island. Those affect the biotic diversity of the island as well. Additional confirmation of the botanical uniqueness of the island is its rare flora.

While making the rarity list of components of wild flora we carefully reviewed more than 1500 species of vascular plants. We analyzed printed and archival sources, the internet sources. During our research we also looked through the herbarium specimens collections of Khortytsia National Reserve, «Tourism center» of Municipal Establishment of Zaporizhzhya Oblast Council, Zaporizhzhya National University and private herbariums. We admit the relevance of the materials of the authors' field research held from 1995 to 2015.

According to the data received during the study, the wild flora of vascular plants of Khortytsia island is represented by 849 species at least, which belong to 107 families and 428 genera.

Khortytsia island rare wild flora component of vascular plants is represented by 248 species included in conservation lists of different ranges. Among them there are 194 species listed to the international conservation priorities, these are 150 species included in the European Red List 2011, 58 species included in the global IUCN Red List of Threatened Species (2001 Categories & Criteria) and 4 species included in the Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats There are also 18 species registered in the Red data Book of Ukraine 2009, 51 species mentioned in the Regional Red List of Zaporizhzhya oblast. There have been found 129 endemic species of different ranges in the island.

The lists of rare wild flora compiled with the new taxonomy and nomenclature (Mosyaki, Fedoronchuk, 1999) in accordance with the International Plant Names Index.

In the lists of rare wild flora there are no plant species that used to be look like local populations in Khortytsia Island and now could be found here no more.

We have also excluded some species mentioned in botanical published works and archive-maps of their growth, because their existence within the island is questionable.

In the subsequent inventory of flora one's may either find new plant species or confirm that some of them are not in Khortytsia island any longer.

We express deep sense of gratitude to Yu.I Korniiievskiy, V.I. Petrochenko, S.I. Odynets, V.I. Sheleheda, S.A. Korzun etc whose valuable guidance, encouragement, scientific articles and photos have contributed immensely to the evolution of the ideas on this project.

We hope that our goal to bring information about the rare and endangered species of Khortytsia island to a wide range of fans of the nature of Khortytsia island, students, school children, community leaders, botanists, naturalists will be achieved.

Key words: wild flora, rare component of vascular plants, the island of Khortytsia, IUCN, the European Red List, Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

ВСТУП

Охорона та збереження різноманіття судинних рослин є одним із пріоритетних завдань сучасної ботанічної науки в Україні і у світі. Усвідомлення міжнародною спільнотою відповідальності за збереження фіторізноманіття призвело до розробки багатьох міжнародних угод (Конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі, Берн, 1979; Конвенція з біологічного різноманіття, Ріо-де-Жанейро, 1992, тощо [1-5]), стороною яких є й Україна. На державному рівні питання охорони рослинного світу регулюються відповідними законами України: «Про рослинний світ»; «Про Червону книгу України»; «Про природно-заповідний фонд України», видані списки регіонально рідкісних видів рослин [6-7].

Збереження біорізноманіття в умовах антропогенного навантаження, а особливо на міських територіях, є актуальним завданням ботанічних досліджень та практичної охорони довкілля.

Хортиця – найбільший острів долини Дніпра, це унікальна історико-культурна і природна пам'ятка. Розташований острів Хортиця нижче греблі Дніпровської гідроелектростанції в центрі великого індустріального міста Запоріжжя. У межах глибоко врізаної в породи кристалічного фундаменту долини Дніпра. Довжина його сягає 11,2 км, ширина – 2,4 км, а площа близько – 2330 га. Головною особливістю цієї території є поєднання ландшафтів підвищеного плато та долини р. Дніпро. Абсолютні позначки поверхні змінюються від 16 м (уріз води Дніпра, фактично – верхів'їв Каховського водосховища) до 39 м на південному сході острова і до 72-74 м у центрі острова та 58 м у північній частині острова (тобто перепад висот у межах острова сягає 58 метрів).

Загалом поверхню острова утворюють кілька терасних рівнів. Різні рівні рельєфу, з яких складається поверхня о. Хортиця, наявність на більшій частині території лесових порід, інколи виходів на поверхню кристалічних порід і піщаних нашарувань алювію визначають розташування різноманітних сучасних ландшафтних комплексів острова, його урочищ і місцевостей. Узагалі ландшафти острова Хортиця є унікальними в Україні своєю багатою різноманітністю, несподіваною для такої відносно невеликої території, та впливають на його біотичне різноманіття. На теренах о. Хортиця зростає значна кількість раритетних видів, що охороняються національним законодавством України та міжнародними природоохоронними документами, ратифікованими Україною. Узагальнення цієї інформації є необхідною ланкою в процесі підготовки документації для надання території о. Хортиця статусу об'єкта який потребує охорони відповідно до ратифікованих Україною міжнародних угод, зокрема об'єкта Смарагдової мережі та водно-болотного угіддя міжнародного значення [8].

Мета роботи – провести критичну інвентаризацію сучасного видового складу раритетної складової природної флори судинних рослин о. Хортиця.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

При інвентаризації раритетної компоненти природної флори критичному перегляду підлягало понад 1 500 видів вищих судинних рослин. Аналізувалися друковані, архівні джерела, інтернет джерела, гербарні зразки колекцій Національного заповідника «Хортиця», КЗ «Центр туризму» ЗОР, Запорізького національного університету, приватні гербарії, а також матеріали польових досліджень авторів за період 1995-2015 рік.

Список раритетної флори (табл. 1) складено з урахуванням нових таксономічних номенклатур (Mosyaki, Fedoronchuk, 1999) відповідно до Міжнародного індексу наукових назв рослин (IPNI) [9].

Відомості щодо видів флори, занесених до бази даних Міжнародного союзу охорони природи МСОП (IUCN) наведені відповідно до публікації І.А. Коротченко, С.Л. Мосякіна

2014 р. [1]. Щодо Європейського червоного списку то відповідно до European Red List of Vascular Plants 2011 р. [10]. Види, занесені до Червоної книги України, наведені відповідно до її видання 2009 р. [6]. Перелік регіонально рідкісних видів флори наведено відповідно до офіційних регіональних переліків рідкісних рослин адміністративних територій України 2012 р. [7].

У роботі використано такі скорочення:

МСОП – Червона книга МСОП (категорії: EN – таксони, що знаходяться під загрозою зникнення; NT – таксони, що наближуються до групи загрозливих, LC – не визивають хвилювання; DD – дані про таксон недостатні).

ЄЧС – Європейський Червоний список (категорії: див. МСОП).

БЕРН – Бернська конвенція про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі.

ЧКУ – Червона книга України (2009) (категорії: «ВР» – вразливий; «Р» – рідкісний; «НО» – неоцінений).

ЗРС – запорізький регіональний список рідкісної флори.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

За нашими даними, природна флора вищих судинних рослин о. Хортиця представлена щонайменше 849 видами, що належать до 107 родин і 428 родів.

Раритетна компонента природної флори о. Хортиця представлена 248 видами занесеними до охоронних списків різного рангу. У тому числі, 194 види охороняються на міжнародному рівні. До бази даних МСОП (IUCN version 3.1.) занесено 58 видів, до Європейського червоного списку (2011) внесено – 150 видів рослин, до Бернської конвенції – 4 види, до Червоної книги України (2009) – 18, та до списків видів регіонально рідкісної флори – 51. Крім того, 129 видів, що зростають в межах острова, є ендеміками різного рангу.

До переліку раритетної компоненти природної флори не включені види рослин, які раніше зустрічались на Хортиці у вигляді локальних популяцій, але більше не відмічаються авторами для цієї території. Також виключено ряд видів, наявних у ботанічних публікаціях та архівах, зростання яких на теренах острова сьогодні є сумнівним. При подальшій інвентаризації флори можуть бути знайдені види, місцезнаходження яких не зафіксовано при проведенні нашого дослідження, або остаточно підтверджене зникнення з території критичних видів.

Таблиця 1 – Перелік видів раритетної компоненти флори вищих судинних рослин о. Хортиця

Назва латинська	ЗРС	ЧКУ	БЕРН	МСОП	ЄЧС
1	2	3	4	5	6
<i>Acorus calamus</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Aegilops cylindrica</i> Host	-	-	-	-	LC
<i>Agropyron desertorum</i> Schult.	-	-	-	-	LC
<i>Agrostis canina</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Agrostis stolonifera</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Aldrovanda vesiculosa</i> L.	-	P	+	EN	DD

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6
<i>Alisma plantago-aquatica</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Allium angulosum</i> L.	+	-	-	-	LC
<i>Allium decipiens</i> Fisch.	+	-	-	-	LC
<i>Allium flavescens</i> Besser	+	-	-	-	-
<i>Allium guttatum</i> Steven	+	-	-	-	LC
<i>Allium inaequale</i> Janka	+	-	-	-	DD
<i>Allium paczoskianum</i> Tuzson	+	-	-	-	-
<i>Allium podolicum</i> Błocki ex Raciborski & Szafer	+	-	-	DD	DD
<i>Allium savranicum</i> Besser	-	BP	-	-	-
<i>Allium sphaerocephalon</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	-	-	-	-	LC
<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Alopecurus pratensis</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Amygdalus nana</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Anemone ranunculoides</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Anemone sylvestris</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Armoracia rusticana</i> G.Gaertn., B. Mey. & Scherb.	-	-	-	-	LC
<i>Arrhenatherum elatius</i> P.Beauv.	-	-	-	-	LC
<i>Asparagus officinalis</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Asparagus verticillatus</i> L.	+	-	-	-	LC
<i>Asplenium septentrionale</i> (L.) Hoffm.	+	-	-	-	-
<i>Asplenium trichomanes</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Astragalus cicer</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Aurinia saxatilis</i> Desv.	+	-	-	-	-
<i>Avena fatua</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Barbarea stricta</i> Andrz.	-	-	-	-	LC
<i>Barbarea vulgaris</i> W.T. Aiton subsp. <i>arcuata</i> (стара назва: <i>Barbarea arcuata</i> Rchb.)	-	-	-	-	LC
<i>Batrachium trichophyllum</i> (Chaix) Bosch (стара назва: <i>Batrachium divaricatum</i> Wimm.)	-	-	-	LC	-
<i>Beckmannia eruciformis</i> (L.) Host	-	-	-	-	DD
<i>Bellevalia sarmatica</i> Misc.	+	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6
<i>Bidens radiata</i> Thuill.	-	-	-	-	LC
<i>Bidens tripartita</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Bolboschoenus maritimus</i> (L.) Palla	-	-	-	LC	LC
<i>Brassica nigra</i> (L.) W.D.J.Koch	-	-	-	-	LC
<i>Buglossoides czernjajevii</i> (Klokov) Czerep.	+	-	-	-	-
<i>Bulbocodium versicolor</i> Spreng.	-	BP	-	-	-
<i>Butomus umbellatus</i> L.	+	-	-	-	LC
<i>Callitriche palustris</i> L. (стара назва: <i>Callitriche verna</i> L.)	-	-	-	-	LC
<i>Caltha palustris</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Camelina microcarpa</i> Andr. ex DC.	-	-	-	-	LC
<i>Campanula glomerata</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Cardamine amara</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Carex distans</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Carex riparia</i> Curtis	-	-	-	-	LC
<i>Carex vesicaria</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Carex vulpina</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Caulinia minor</i> Coss. & Germ.	-	-	-	LC	-
<i>Centaurea marschalliana</i> Spreng.	+	-	-		-
<i>Centaureum erythraea</i> Rafn	-	-	-	LC	-
<i>Centaureum pulchellum</i> (Sw.) Druce	-	-	-	LC	-
<i>Cerastium pseudobulgaricum</i> Klokov	+	-	-		-
<i>Ceratophyllum demersum</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Ceratophyllum submersum</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Cichorium intybus</i> L.		-	-	-	LC
<i>Convallaria majalis</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Corydalis marschalliana</i> Pers.	+	-	-	-	-
<i>Corydalis paczoskii</i> N.Busch	+	-	-	-	-
<i>Crambe tataria</i> Sebeók	-	BP	+	-	LC
<i>Crataegus leiomonogyna</i> Klokov	+	-	-	-	-
<i>Crataegus pentagyna</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	+	-	-	-	-
<i>Cyperus fuscus</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Cyperus glomeratus</i> L.	-	-	-	LC	LC

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6
<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link (стара назва: <i>Dichostylis micheliana</i> Nees)	-	-	-	LC	NT
<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.	+	-		-	-
<i>Daucus carota</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Dianthus squarrosus</i> M.Bieb.	+	-	-	-	-
<i>Diplotaxis muralis</i> (L.) DC.	-	-	-	-	LC
<i>Diplotaxis tenuifolia</i> (L.) DC.	-	-	-	-	LC
<i>Echinochloa crusgalli</i> (L.) P. Beauv.	-	-	-	LC	-
<i>Eleocharis palustris</i> (L.) Roem. & Schult.	-	-	-	LC	LC
<i>Ephedra distachya</i> L.	+	-		LC	-
<i>Equisetum arvense</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Equisetum fluviatile</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Festuca beckeri</i> (Hack.) Trautv. (стара назва: <i>Festuca laeviuscula</i> Klokov)	+	-	-	-	-
<i>Fragaria viridis</i> Duchesne	-	-	-	-	LC
<i>Fritillaria ruthenica</i> Wikst.	-	BP	-	-	-
<i>Gagea bulbifera</i> Salisb.	+	-	-	-	-
<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R.Br.	-	-	-	-	LC
<i>Glyceria maxima</i> (Hartm.) Holmb.	-	-	-	-	LC
<i>Glyceria notata</i> Chevall. (стара назва: <i>Glyceria plicata</i> Fr.)	-	-	-	-	LC
<i>Gratiola officinalis</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Hesperis tristis</i> L.	+	-	-	-	
<i>Hordeum murinum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Hyacinthella leucophaea</i> Schurr	+	-	-	-	
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Inula hirta</i> L.	+	-	-	-	
<i>Iris pseudacorus</i> L.	+	-	-	-	LC
<i>Iris pumila</i> L.	+	-	-	-	
<i>Isatis tinctoria</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Juncus articulatus</i> L. (+ стара назва: <i>Juncus geniculatus</i> Schrank)	-	-	-	LC	LC
<i>Juncus bufonius</i> L.		-	-	LC	LC
<i>Juncus effusus</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Jurinea calcarea</i> Klokov	+	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6
<i>Jurinea cyanooides</i> DC. (стара назва: <i>Jurinea charcoviensis</i> Klokov)	-	-	+	-	LC
<i>Lactuca serriola</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lactuca tatarica</i> C.A.Mey.	-	-	-	-	LC
<i>Lathyrus tuberosus</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lemna minor</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Lemna trisulca</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Lepidium campestre</i> (L.) W.T.Aiton	-	-	-	-	LC
<i>Lepidium perfoliatum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lepidium ruderales</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Limosella aquatica</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lolium multiflorum</i> Lam. (стара назва: <i>Lolium italicum</i> A.Braun)	-	-	-	-	LC
<i>Lolium perenne</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lycopus europaeus</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lycopus exaltatus</i> L.f.	-	-	-	-	LC
<i>Lysimachia nummularia</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lythrum salicaria</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Lythrum virgatum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Medicago lupulina</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Medicago minima</i> (L.) L. ex Bartal.	-	-	-	-	LC
<i>Melilotus albus</i> Medik.	-	-	-	-	LC
<i>Melilotus officinalis</i> Pall.	-	-	-	-	LC
<i>Mentha aquatica</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	+	-	-	-	-
<i>Myosotis laxa</i> Lehm. (стара назва: <i>Myosotis caespitosa</i> Schultz)	-	-	-	LC	LC
<i>Myosotis scorpioides</i> L. (стара назва: <i>Myosotis palustris</i> (L.) Lam.)	-	-	-	-	LC
<i>Myriophyllum spicatum</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Myriophyllum verticillatum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Najas marina</i> L. (стара назва: <i>Najas major</i> All.)	-	-	-	LC	LC
<i>Nuphar lutea</i> (L.) Sm.	-	-	-	-	LC
<i>Nymphaea alba</i> L.	-	-	-	-	LC

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6
<i>Nymphoides peltata</i> (S.G.Gmel.) Kuntze	-	-	-	-	LC
<i>Oenanthe aquatica</i> (L.) Poir.	-	-	-	-	LC
<i>Orchis coriophora</i> L., (<i>Anacamptis coriophora</i> (L.)) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase s.l.)	-	BP	-	-	LC
<i>Orchis morio</i> L. (<i>Anacamptis morio</i> (L.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase)	-	BP	-	-	NT
<i>Orchis palustris</i> Jacq. (<i>Anacamptis palustris</i> (Jacq.) R.M. Bateman, Pridgeon et M.W. Chase)	-	BP	-	-	-
<i>Ornithogalum boucheanum</i> Asch.	-	HO	-	-	-
<i>Persicaria amphibia</i> (L.) Delarbre (стага назва: <i>Polygonum amphibium</i> L.)	-	-	-	LC	LC
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Delarbre (стага назва: <i>Polygonum hydropiper</i> L.)	-	-	-	-	LC
<i>Persicaria lapathifolia</i> (L.) Delarbre (стага назва: <i>Polygonum tomentosum</i> Schrank + <i>Polygonum paniculatum</i> Andr.)	-	-	-	LC	LC
<i>Persicaria maculosa</i> Gray (стага назва: <i>Polygonum persicaria</i> L.)	-	-	-	LC	LC
<i>Phleum pratense</i> L.	-	-	-		LC
<i>Phragmites australis</i> Trin. ex Steud.	-	-	-	LC	LC
<i>Poa angustifolia</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Poa annua</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Poa pratensis</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Polypodium vulgare</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Populus nigra</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Potamogeton berchtoldii</i> Fieber	-	-	-	-	LC
<i>Potamogeton compressus</i> L.	-	-	-	-	DD
<i>Potamogeton crispus</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Potamogeton friesii</i> Rupr.	-	-	-	-	LC
<i>Potamogeton lucens</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Potamogeton natans</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Potamogeton nodosus</i> Poir.	-	-	-	LC	LC
<i>Potamogeton pectinatus</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Potamogeton perfoliatus</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Potentilla astracanica</i> Jacq.	+	-	-	-	-

1	2	3	4	5	6
<i>Prunus spinosa</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Pycreus flavescens</i> (L.) P.Beauv. ex Rehb.	-	-	-	LC	LC
<i>Pyrus communis</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Quercus robur</i> L.	-	-	-	LC	-
<i>Ranunculus lingua</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Ranunculus polyphyllus</i> Waldst. & Kit. ex Willd.	-	-	-	DD	DD
<i>Ranunculus repens</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Ranunculus sceleratus</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Raphanus raphanistrum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Rorippa amphibia</i> Besser	-	-	-	-	LC
<i>Rorippa austriaca</i> Spach	-	-	-	-	LC
<i>Rorippa brachycarpa</i> Hayek	-	-	-	-	DD
<i>Rorippa sylvestris</i> (L.) Besser	-	-	-	-	LC
<i>Rosa bordzilowskii</i> Chrshan.	+	-	-	-	-
<i>Rosa lonaczewskii</i> Dubovik	+	-	-	-	-
<i>Rumex hydrolapathum</i> Huds.	-	-	-	-	LC
<i>Sagittaria sagittifolia</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Salvinia natans</i> (L.) All.	-	HO	-	LC	LC
<i>Scilla bifolia</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Scilla siberica</i> Andrews (<i>Scilla sibirica</i> Andrews)	+	-	-	-	-
<i>Scirpoides holoschoenus</i> (L.) Soják	-	-	-	LC	-
<i>Scirpus lacustris</i> L. (стара назва: <i>Schoenoplectus lacustris</i> (L.) Palla)	-	-	-	LC	LC
<i>Scirpus tabernaemontani</i> C.C.Gmel. (стара назва: <i>Schoenoplectus tabernaemontani</i> (C.C.Gmel.) Palla)	-	-	-	-	LC
<i>Secale sylvestre</i> Host	-	-	-	-	LC
<i>Securigera varia</i> (L.) Lassen (стара назва: <i>Coronilla varia</i> L.)	-	-	-	-	LC
<i>Serratula lycopifolia</i> Beck (стара назва: <i>Serratula heterophylla</i> Desf.)	-	-	+	DD	-
<i>Siella erecta</i> (Huds.) Pimenov	-	-	-	LC	-
<i>Silene supina</i> M.Bieb.	+	-	-	-	-
<i>Sinapis arvensis</i> L.	-	-	-	-	LC

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6
<i>Sium latifolium</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Sparganium erectum</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Spiraea hypericifolia</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Spirodela polyrhiza</i> (L.) Schleid.	-	-	-	LC	LC
<i>Stipa borysthenica</i> Klokov ex Prokudin	-	BP	-	-	-
<i>Stipa capillata</i> L.	-	HO	-	-	-
<i>Stipa dasphylla</i> (Lindem.) Trautv.	-	BP	-	-	-
<i>Stipa pennata</i> L.	-	BP	-	-	-
<i>Stipa pulcherrima</i> K.Koch	-	BP	-	-	-
<i>Stratiotes aloides</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Trapa borysthenica</i> V.N.Vassil.	-	HO	-	LC	DD
<i>Trifolium alpestre</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Trifolium ambiguum</i> M.Bieb.	-	-	-	-	LC
<i>Trifolium arvense</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Trifolium diffusum</i> Ehrh.	-	-	-	-	LC
<i>Trifolium pratense</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Trifolium repens</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Tulipa graniticola</i> (Klokov & Zoz) Klokov	-	BP	-	-	-
<i>Tulipa quercetorum</i> Klokov & Zoz	-	BP	-	-	-
<i>Typha angustifolia</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Typha latifolia</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Typha laxmannii</i> Lepech.	-	-	-	-	LC
<i>Urtica dioica</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Urtica kioviensis</i> Rogow.	-	-	-	DD	DD
<i>Utricularia vulgaris</i> L.	-	-	-	-	LC
<i>Valeriana stolonifera</i> Czern.	+	-	-	-	-
<i>Valeriana tuberosa</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Vallisneria spiralis</i> L.	-	-	-	LC	LC
<i>Verbascum phlomoides</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Veronica spuria</i> L.	+	-	-	-	-
<i>Vicia grandiflora</i> Scop.	-	-	-	-	LC
<i>Vinca herbacea</i> Waldst. & Kit.	+	-	-	-	-
<i>Vincetoxicum rossicum</i> (Kleopow) Barbar.	+	-	-	-	-
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.	-	-	-	LC	LC
<i>Zannichellia palustris</i> L.	-	-	-	LC	LC
Всього (248)	51	18	4	58	150

У подальшому доцільно провести ревізію локалітетів раритетної флори для визначення сучасного стану їх ценопопуляцій, а також розробити рекомендації стосовно заходів щодо їх збереження.

Отримані дані можуть бути використані:

- при підготовці клопотань та заявок щодо надання території острова статусу природоохоронного об'єкта, в тому числі об'єкта «Смарагдової мережі»;
- у навчальному процесі освітніх установ;
- неурядовими громадськими організаціями для сприяння впливу громадськості на прийняття рішень у сфері місцевої екологічної політики;
- для видання інформаційних буклетів з екологічної освіти населення тощо.

Щиру подяку висловлюємо авторам наукових статей та фотографій Ю.І. Корнієвському, В.І. Петроченко, С.І. Одинець, В.І. Шелегеда, С.А. Корзун та ін., які надзвичайно допомогли у дослідженнях.

ВИСНОВКИ

1. Раритетна компонента свідчить про високу цінність природної флори вищих судинних рослин острова. До бази даних МСОП (IUCN version 3.1.) занесено 58 видів, до Європейського червоного списку (2011) занесено 150 видів рослин, до Бернської конвенції – 4 види, до Червоної книги України (2009) – 18, та до списків видів регіонально рідкісної флори – 51.
2. Флора о. Хортиця потребує проведення заходів з охорони та збереження його біорізноманіття, у тому числі отримання статусів природоохоронного об'єкта відповідно до ратифікованих Україною міжнародних угод.

ЛІТЕРАТУРА

1. Коротченко І. А. Види флори України в базі даних Міжнародного союзу охорони природи (МСОП -IUCN) / І. А. Коротченко, С. Л. Мосякін // Рослинний світ у Червоній книзі України : впровадження глобальної стратегії збереження рослин : матеріали III Міжнар. наук. конф., 4-7 червня 2014 р. Львів, Україна / НАН України, Ін-т екології Карпат [та ін.]. – Львів, 2014. – С. 42-47.
2. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats [Electronic resource]. – Mode of access : WWW.URL : <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/104.htm>
3. The IUCN Red List of Threatened Species [Electronic resource] // International Union for Conservation of Nature and Natural Resources – Mode of access : WWW.URL : <http://www.iucnredlist.org/#>
4. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora [Electronic resource]. – Mode of access : WWW.URL : <https://cites.org/eng/app/appendices.php>
5. European Red List [Electronic resource] (13 files) // Environment Directorate General of the European Commission. – Mode of access : WWW.URL : <http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/>
6. Червона книга України. Рослинний світ. – К. : Укр. енциклопедія, 1996 – 605 с.

7. Офіційні переліки регіонально рідкісних рослин адміністративних територій України (довідкове видання) / Укладачі : докт. біол. наук, проф. Т. Л. Андрієнко, канд. біол. наук М. М. Перегрим. – К. : Альтерпрес, 2012. – 148 с.
8. Генеральний план розвитку Національного заповідника «Хортиця» 2004-2011 рр. Пояснювальна записка. Науковий архів Національного заповідника «Хортиця» № 215.1
9. Mosyakin S. L. Vascular plants of Ukraine : A nomenclatural checklist / S.L. Mosyakin, M.M. Fedoronchuk. – K., 1999. – 346 p.
10. European Red List of Vascular Plants / [Bilz M., Kell S. P., Maxted N. and Lansdown R. V.]. – Luxembourg, 2011. – 130 p.

REFERENCES

1. Korotchenko, Iryna Andriivna. Vydry flory Ukrainy v bazi danykh Mizhnarodnoho soiuзу okhorony pryrody (MSOP -IUCN) / I. A. Korotchenko, S. L. Mosiakin // Roslynniyi svit u Chervonii knyzi Ukrainy : vprovadzhenia hlobalnoi stratehii zberezhennia roslyn : materialy III Mizhnar. nauk. Konf., 4-7 chervnia 2014 r. Lviv, Ukraina / NAN Ukrainy, In-t ekolohii Karpat [ta in.]. – Lviv, 2014. – S. 42-47.
2. Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats [Electronic resource] – Mode of access : WWW.URL : <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/104.htm>
3. The IUCN Red List of Threatened Species [Electronic resource] // International Union for Conservation of Nature and Natural Resources – Mode of access : WWW.URL : <http://www.iucnredlist.org/#>
4. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora [Electronic resource]. – Mode of access : WWW.URL : <https://cites.org/eng/app/appendices.php>
5. European Red List [Electronic resource] (13 files) // Environment Directorate General of the European Commission. – Mode of access : WWW.URL : <http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/redlist/>
6. Chervona knyha Ukrainy. Roslynniyi svit. – K. : Ukr. entsyklopediia, 1996- 605 s.
7. Ofitsiini pereliky rehionalno ridkisnykh roslyn administratyvnykh terytorii Ukrainy (dovidkove vydannia) / Ukladachi : dokt. biol. nauk, prof. T.L. Andriienko, kand. biol. nauk M.M. Perehrym. – K. : Alterpres, 2012. – 148 s.
8. Heneralnyi plan rozvytku Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» 2004-2011rr. Poiasniuvalna zapyska. Naukovyi arkhiv Natsionalnoho zapovidnyka «Khortytsia» № 215.1
9. Mosyakin S.L. Vascular plants of Ukraine : A nomenclatural checklist / S.L. Mosyakin, M.M. Fedoronchuk. – K., 1999. – 346 p.
10. European Red List of Vascular Plants / [Bilz M., Kell S.P., Maxted N. and Lansdown R.V.]. – Luxembourg, 2011. – 130 p.