Аутфітосозологічний аналіз і конспект раритетної екзотичної дендрофлори природно-заповідного фонду Полтавської області

ВАРЧЕНКО НАТАЛІЯ ПЕТРІВНА

ВАРЧЕНКО Н.П., 2009: **Аутфітосозологічний аналіз і конспект раритетної екзотичної дендрофлори природно-заповідного фонду Полтавської області.** *Чорноморськ. бот. ж.,* т. 5, N4: 571-582.

В статті проаналізовано приналежність раритетної екзотичної дендрофлори штучних об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області до відповідних категорій раритетності Червоного списку МСОП та Європейського Червоного списку. Розроблена фітосозологічна структура раритетної екзотичної дендрофлори. За результатами інтегральної аутфітосозологічної оцінки визначено відповідні індекси і класи. Аутфітосозологічний конспект складено за такими ознаками: бінарна назва, назва родини, біоморфа, екогрупа, історичне, ботаніко-географічне значення, фітоценотип, показник аутфітосозологічного індексу та ін.; також вказані місця заповідання.

Ключові слова: раритетні дендроекзоти, аутфітосозологічні: структура, оцінка, аналіз і конспект, «червоні списки», штучні об'єкти природно-заповідного фонду, Полтавська область

VARCHENKO N.P., 2009: **Autphytosozological analysis and checklist of rare exotic dendroflora in reserve terriitories of Poltavs'ka oblast'.** *Chornomors'k. bot. z.*, vol. 5, N4: 571-582.

Author analyzed which species of rare exotic dendroflora from man-made objects of reserved territories in Poltavskaya oblast' are listed in IUCN Red List and the European Red Llist. The phytosozological structure of rare exotic dendroflora is developed. By the results of integrated autphytosozological estimations corresponding indexes and classes are determined. Autphytosozological checklist is made with such points: specific name, family name, life form, historical, phytogeographical importance, phytocoenotype, autphytosozological index et al., including data of protected areas.

Key words: rare adventive dendroflora, autphytosozological structure, evaluation, analysis and checklist, "Red List", man-made protected objects, Poltava region

ВАРЧЕНКО Н.П., 2009: **Аутфитосозологический анализ и конспект раритетной экзотической дендрофлоры природно-заповедного фонда Полтавской области.** *Чорноморск. бот. ж.,* т. 5, N4: 571-582.

В статье проанализировано принадлежность раритетной экзотической дендрофлоры штучных объектов природно-заповедного фонда Полтавской области к соответствующим категориям раритетности Красного списка МСОП и Европейского Красного списка. Разработана фитосозологическая структура раритетной экзотической дендрофлоры. По результатам итегральной аутфитосозологической оценки определено соответствующие индексы и классы. Аутфитосозологический конспект составлено по таким признакам: бинарное название вида, название семейства, биоморфа, экогруппа, историческое, ботанико-географическое и хорологическое значение, фитоценотип, показатель аутфитосозологического индекса, принадлежность к соответствующему «красному списку», а также указанны места их заповедания.

Ключевые слова: раритетные дендроэкзоты, аутфитосозологические: структура, оценка, анализ и конспект, «красные списки», штучные объекты природно-заповедного фонда, Полтавская область

© Н.П. Варченко
Чорноморськ. бот. ж., 2009, т. 5, N4: 571-582.

Збереження фіторізноманіття є однією із найважливіших наукових, економічних і соціальних проблем України. В науковому аспекті її розв'язання потребує розгортання досліджень теоретичних, методологічних, методичних та прикладних основ його інвентаризації. Це надзвичайно трудомісткий напрям наукових досліджень, оскільки тільки вчені зможуть відповісти на питання: скільки, що і де охороняється? В історичному плані ботаніки в першу чергу досліджували, і це зрозуміло, природно-заповідні території, а раритетне фіторізноманіття штучних об'єктів природно-заповідного фонду досі залишається ще мало вивченим. Навіть із загальної кількості давно існуючих заповідних парків лише близько третини мають інвентаризаційні списки, не кажучи вже про те, що періодично повинна проводитися реінвентаризація, передусім дендрорізноманіття старовинних парків. В зв'язку з цим, досі ще не зроблено повної і детальної оцінки ступеня таксономічної, біоморфологічної, географічної, екологічної, фітоценотичної й фітосозологічної репрезентативності екзотичного дендрорізноманіття природно-заповідного фонду для кожної адміністративної області. Безперечно Полтавська область заслуговує на пріоритетну увагу, оскільки багата різноманітними парками, у тому числі й старовинними.

Матеріали та методи досліджень

На сьогоднішній день до штучних об'єктів природно-заповідного фонду Полтавщини належать Устимівський дендропарк загальнодержавного значення та 18 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, чотири з яких загальнодержавного значення, а також дев'ять штучних пам'яток природи. Отже, раритетні дендроекзоти зростають в основному в парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва. Їх найбільше виявлено серед представників *Pinophyta* – 77% (перше місце у родини *Pinaceae* – 27 видів (45,8%), *Magnoliophyta* – 23% від загальної кількості видів. Найвищою репрезентативністю на раритетні дендроекзоти володіють Устимівський дендропарк (45 видів) та парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету» (23 види).

На нашу думку аутфітосозологічна структура – це кількісна і якісна диференціація (розподіл) видів, як елементарних одиниць раритетної флори, за приналежністю їх до "червоних списків" різних рангів. Як правило, дендроекзоти України належать до «червоних списків» світового значення. Для аутфітосозологічного аналізу ми використали Червоний список Міжнародного союзу охорони природи та природних ресурсів (ЧС МСОП, версія 2007 року), Європейський Червоний список видів рослин і тварин, які знаходяться під загрозою зникнення у світовому масштабі (ЄЧС) [Европейский…, 1992], а також переліки видів, які внесені до відповідних додатків Вашингтонської та Бернської конвенцій.

У ЄЧС наведені наступні категорії МСОП: *зниклі, зникаючі, вразливі, рідкісні, невизначені та недостатньо відомі* [Европейский…, 1992]. Види в ЧС МСОП класифіковані в межах дев'яти категорій раритетності з використанням таких ознак як швидкість скорочення чисельності, розміри популяції, величина ареалу та ступінь його розчленованості тощо. Класифікаційні категорії раритетності у даному списку запропоновані такі: *зниклий* (Extinct, EX), *зниклий в природі* (Extinct in the Wild, EW), *знаходиться під критичною загрозою* (Critically Endangered, CR), *знаходиться під загрозою* (Endangered, EN), *вразливий* (Vulnerable, VU), *близький до загрозливого стану* (Near Threatened, NT або LR/nt), *знаходиться під невеликою загрозою* (Least Concern, LC або LR/lc), *відомості про вид недостатні* (Data Deficient, DD), *недосліджений* (Not Evaluated, NE).

Інтегральну аутфітосозологічну оцінку раритетних дендроекзотів ми здійснили за методикою, яка була запропонована і згодом опрацьована для природних видів рослин [Čeřovskŷ, 1977; Стойко, 1982; Попович, 2002; Стойко, Ященко, Кагало та ін., 2004; Попович, Корінько, 2006], із суттєвим вдосконаленням переліку

аутфітосозологічних ознак, які є специфічними для раритетних дендроекзотів. Згідно цієї методики, яку ми опублікували раніше [ПОПОВИЧ, ВАРЧЕНКО, 2009], механізмом визначення цінності кожного виду в кількісних показниках є розрахунок аутфітосозологічного індексу (АФІ), як сумарної значимості головних фітосозологічних характеристик. Величина АФІ залежить від кількості взятих для оцінки аутфітосозологічних ознак, а також від площі чи масштабності регіону, для раритетного дендрорізноманіття якого проводиться така оцінка. Тому, закономірно у різних регіонах один і той же вид може мати різні величини АФІ. Оскільки ознаки за фітосозологічним контекстом нерівноцінні, тому вводиться коефіцієнт їх значимості, визначений емпірично. АФІ ми обчислювали множенням суми аутфітосозологічних оцінок ознак (*Co*) на відповідні коефіцієнти їх значення ознак (*K*), поділених на кількість використаних ознак (*H*) за такою формулою:

$$АФІ = \frac{CoK + Co1K1 + Co2K2 + ConKn}{H}$$

Методика інтегральної аутфітосозологічної оцінки нами вперше була апробована на раритетній екзотичній дендрофлорі штучних об'єктів ПЗФ Полтавської області. В результаті застосування даної методики було встановлено, що амплітуда отриманих таким чином показників аутфітосозологічних індексів коливаються від трьох до п'ятнадцяти одиниць. Відповідно за величиною значень аутфітосозологічних індексів умовно виділено п'ять аутфітосозологічних класів: I – види, які отримали аутфітосозологічні індекси від 15 до 13, II – 12-10, III – 9-8, IV – 7-5, V – від 4 до 3. Отже, до I-II класів належать раритетні дендроекзоти з дуже обмеженим ареалом та поширенням на території України, до III-V класів – види, що мають особливе наукове і народногосподарське значення та відзначаються зниженою життєвістю.

Історія досліджень

Професійні наукові дослідження екзотичної культивованої дендрофлори Полтавщини розпочалися ще з 20-х років XX століття завдяки ентузіазму С.О. Іллічевського, який вивчав процеси акліматизації деяких деревних порід у місті Полтава та Полтавській області. Згодом в період 30-70-х років О.Л. Липа в у значній мірі продовжив дослідження видового складу культивованої дендрофлори Полтавської області, у тому числі і раритетних видів. У 80-х роках минулого століття цій темі присвятив свої праці В.М. Самородов. В цілому результати досліджень природної та культивованої дендрофлори Полтавської області викладені у багатьох виданнях, а у працях останнього часу були наведені вперше деякі деревні види рослин, які занесені до міжнародних "червоних списків" [ЗАПОВІДНА…, 1996; БАЙРАК, ПРОСКУРНЯ, СТЕЦЮК, 2003; БАЙРАК, САМОРОДОВ, ПАНАСЕНКО, 2007; ПАНАСЕНКО, 2007].

Результати досліджень

Фітосозологічний аналіз показав (табл. 1), що раритетна екзотична дендрофлора штучних об'єктів природно-заповідного фонду Полтавської області (далі ПЗФ) нараховує 59 видів.

Майже всі види (57) занесені до ЧС МСОП, а лише три види – до ЄЧС (*Abies nordmanniana* (Stev.) Spach. *ssp. equi-trojani* (Asch. & Sint.) Code & Cull., *Pyrus salicifolia* Pall. та *Forsythia europaea* Degen et Bald.), які належать до категорій «вразливі» та «рідкісні». Серед раритетних дендроекзотів виявлено види, які охороняються двома «червоними списками» – *Abies nordmanniana ssp. equi-trojani* та *Pyrus salicifolia*. У дослідженій дендрофлорі зростає 28 ендемічних та 14 реліктових видів. Серед найбільш рідкісних світових дендроекзотів на Полтавщині зростають три види категорії **EN** (*Ginkgo biloba* L., *Armeniaca vulgaris* Mill. та *Malus niedzwetzkyana* Dieck), а також два види категорії **VU** (*Chamaecyparis lausoniana* (Andr.) Parl. і *Aralia mandshurica* Rupr. et Maxim). Більшість видів (51) належить до групи низького ризику (**LR** – Lover Risk).

Таблиця 1

Фітосозологічна структура раритетної екзотичної дендрофлори природно-заповідного фонду Полтавської області

Table 1

Phytosozological structure of rare exotic dendroflora in protected areas of the Poltava region

Червоний список	Категорія раритетності	Кількість видів	%
МСОП	EN	3	5,1
	VU	2	3,4
	LR/lc	41	69,5
	LR/nt	7	11,8
	LC	3	5,1
	DD	1	1,7
	всього:	**57**	**96,6**
ЄЧС	вразливі	1	1,7
	рідкісні	1	1,7
	всього:	**2**	**3,4**
	Разом:	**59**	**100**

У результаті проведених розрахунків аутфітосозологічних індексів за спеціальною формулою для раритетних дендроекзотів ПЗФ Полтавщини отримано амплітуду аутфітосозологічних індексів від 4,2 до 10,6, які належать до чотирьох класів. У цій області немає видів, які б належали до І аутфітосозологічного класу. Результати аналізу представлені у таблиці 2.

Таблиця 2

Аутфітосозологічна оцінка раритетної екзотичної дендрофлори природно-заповідного фонду Полтавської області

Table 2

Autphytosozological evaluation of rare exotic dendroflora in protected areas of the Poltava region

Класи аутфітосозологічних індексів	Аутфітосозологічний індекс	Кількість видів	% від загальної кількості видів
I	15-13	-	-
II	12-10	5	8,5
III	9-8	12	18,6
IV	4-7	40	69,5
V	4-3	2	3,4
Всього:	**-**	**59**	**100**

Серед досліджених раритетних дендроекзотів найбільше виявлено видів, аутфітосозологічний індекс яких коливається від семи до п'яти (IV клас) – 40 видів (69,5%). Зокрема, це – *Larix dahurica* Turrcz., *Juniperus semiglobosa* Regel., *Platanus orientalis* L., *Cercis canadensis* L. та інші. До III класу належить 12 (18,6%) видів – *Picea orientalis* (L.) Link., *Tsuga canadensis* (L.) Carr., *Chamaecyparis nootkatensis* (Lamb.) Spach, *Sibiraea altaensis* та інші. До категорії найбільш рідкісних рослин (II клас) належить п'ять (8,5%) видів, максимальний показник аутфітосозологічного індексу тут сягає 10,6 (*Ginkgo biloba*, *Microbiota decussata* Kom., *Picea schrenkiana* Fisch., *Eucommia ulmoides* Oliv. та *Abies nordmanniana ssp. equi-trojani*). Найменша кількість видів (2) входить до V класу (3,4%), а саме *Juglans regia* L. та *Larix decidua* Mill. Показники для кожного виду наведені в аутфітосозологічному конспекті раритетних дендроекзотів ПЗФ Полтавської області, який нараховує 59 видів.

В аутфітосозологічному конспекті за абеткою спочатку подано характеристику видів відділу *Pinophyta*, а потім – *Magnoliophyta*. Коротку характеристику видів складено за такою схемою: бінарна назва виду, назва родини, біоморфа, екогрупа за ступенем зволоження, історичне та ботаніко-географічне значення, флористична область, фітоценотип, показник аутфітосозологічного індексу, приналежність до «червоного списку», яким охороняється вид, а також вказані місця заповідання дендроекзота в штучних об'єктах ПЗФ Полтавської області.

Аутфітосозологічний конспект

ГОЛОНАСІННІ – *PINOPHYTA*

Гінкго дволопатеве – *Ginkgo biloba* L. Родина гінкгові (*Ginkgoaceae* Engelm.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Третинний релікт японсько-китайського походження, ендемік Китаю. АФІ = 10,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, ботанічній пам'ятці природи (БПП) – Парк НВО «Еліта» (дослідної сільгоспстанції), а також у парках-пам'ятках садово-паркового мистецтва (ПП СПМ) – «Дендрарій держсортомережі», «Парк агробіостанції педуніверситету», Парк ім. І.П. Котляревського, Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), Парк радгоспу-технікуму ім. А.С. Макаренка.

Кипарисовик горіхоплідний – *Chamaecyparis pisifera* Sieb. et Zucc. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Домінант та співдомінант хвойних лісів. Ендем. АФІ = 8,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі» та «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Кипарисовик Лавсона – *Chamaecyparis lausoniana* (Andr.) Parl. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Модреанської флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Домінант та співдомінант хвойних лісів. Ендем. АФІ = 8,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Полтавський міський» та «Придніпровський міський».

Кипарисовик нутканський – *Xanthocyparis nootkatensis* (D. Don) Spach, *Chamaecyparis nootkatensis* (Lamb.) Spach). Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із флористичної області Скелястих гір. Дерево 1 величини, гігрофіт. Співдомінант тайгових деревостанів. Ендем. АФІ = 9,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Мікробіота перехреснопарна – *Microbiota decussata* Kom. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Чагарник 3 величини, мезофіт. Едифікатор та співдомінант хвойних і мішаних лісів. Ендем, релікт. АФІ = 10,6. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі» та «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Модрина Гмеліна, даурська – *Larix gmelini* (*L. dahurica* Turrcz.). Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної та Східноазійської флористичних областей. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 6,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ – «Березоворудський».

Модрина європейська – *Larix decidua* Mill. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 4,2. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в

Устимівському дендропарку, ландшафтному заказнику (ЛЗ) – урочище «Березовий гай», а також у ПП СПМ – «Зарізький», «Парк Лубенського лісового коледжу», «Корпусний», «Петровський», «Парк аграрного коледжу», «Полтавський міський», «Дендрарій держсортомережі», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Модрина Кемпфера, японська, тонколуската – *Larix kaempferi* (*L. japonica* Carr.). Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Модрина сибірська – *Larix sibirica* Ledeb. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 7,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ – «Парк Лубенського лісового коледжу», «Полтавський міський», «Дендрарій держсортомережі», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), «Ковпаківський».

Псевдотсуга Мензиса, тисолиста, дугласія – *Pseudotsuga menziesii* (Mird.) Franco. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із флористичної області Скелястих гір. Дерево 1 величини, ксерофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 8,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський», Парк ім. І.П. Котляревського, «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Березоворудський».

Сосна Банкса – *Pinus banksiana* Lamb. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської, Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей та Області Скелястих гір. Дерево 2 величини, мезофіт. Едифікатор, співдомінант. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в регіональному ландшафтному парку «Кременчуцькі плавні», а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський», «Ковпаківський», «Парк Лубенського лісового коледжу».

Сосна Веймутова – *Pinus strobus* L. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 1 величини, гігромезофіт. Едифікатор. АФІ = 5,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський», «Парк Лубенського лісового коледжу», «Зарізький», «Хомутецький», «Куликівський», «Парк аграрного коледжу», «Березоворудський», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Сосна віргінська – *Pinus virginiana* Mill. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської флористичної області. Дерево 4 величини, ксерофіт. Співдомінант. Ендем Аппалачської провінції. АФІ = 8,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Сосна жовта орегонська, важка – *Pinus ponderosa* Dougl. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із області Скелястих гір та Модреанської флористичних областей. Дерево 1 величини, ксерофіт. Едифікатор. АФІ = 6,6. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Сосна кедрова сибірська – *Pinus sibirica* (Rupr.) Mayr. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 5.4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Сосна остиста – *Pinus aristata* Engelm. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із флористичної області Скелястих гір. Дерево 4 величини, ксерофіт. Домінант, асектатор. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в ПП СПМ «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Сосна румелійська балканська – *Pinus peuce* Griseb. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 3 величини, мезофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 7,5. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ «Полтавський міський».

Сосна скручена – *Pinus contorta* Dougl. ex Loud. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із області Скелястих гір та Модреанської флористичних областей. Дерево 4 величини, гігрофіт. Едифікатор, співдомінант. Ендем. АФІ = 7,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку та ПП СПМ – Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Сосна чорна австрійська – *Pinus nigra* Arn. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 1 величини, ксерофіт. Едифікатор. АФІ = 5,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський», «Березоворудський».

Тис гострокінцевий, далекосхідний, японський – *Taxus cuspidata* Sieb. et Zucc. Родина Тисові (*Taxaceae* Lindl.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 3 величини, гігрофіт. Співдомінант, рідко едифікатор. Релікт третинного періоду. АФІ = 7,2. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Тсуга канадська – *Tsuga canadensis* (L.) Carr. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 1 величини, гігрофіт. Співдомінант. Ендем. АФІ = 9,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Полтавський міський».

Туйовик японський пониклий – *Thujopsis dolabrata* (L. f.) Sieb. et Zucc. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Домінант. Ендем. АФІ = 9,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі».

Туя західна – *Thuja occidentalis* L. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 3 величини, мезоксерофіт. Едифікатор, співдомінант. АФІ = 5,1. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, комплексній пам'ятці природи (КПП) «Міський сад», БПП «Веселоподільський парк», а також у ПП СПМ – «Березоворудський», «Корпусний», «Петровський», «Парк Лубенського лісового коледжу», «Придніпровський міський», «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Зарізький», «Бесідівщинський парк ім. Г. Перевери», «Куликівський».

Туя складчаста, гігантська – *Thuja plicata* D. Don. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із області Селястих гір, Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. АФІ = 5,2. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Широкогілочник східний, біота східна, туя східна – *Platycladus orientalis* (L.) Franco. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 3 величини, ксерофіт. Домінант. АФІ = 5,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також ПП СПМ – Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), «Парк Лубенського лісового коледжу», «Придніпровський міський», «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Дендрарій держсортомережі».

Ялина Енгельмана – *Picea engelmannii* Engelm. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із області Скелястих гір та Модреанської флористичних областей. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялина колюча – *Picea pungens* Engelm. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із флористичної області Скелястих гір. Дерево 1 величини, мезофіт. Співдомінант. Ендем. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, БПП – Парк НВО «Еліта» (дослідної сільгоспстанції), а також ПП СПМ – «Перемога», «Березоворудський», «Корпусний», «Петровський», «Парк аграрного коледжу», Парк ім. І.П.Котляревського.

Ялина сибірська – *Picea obovata* Ledeb. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 7,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі».

Ялина сиза, канадська, біла – *Picea glauca* (Moench.) Voss. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної флористичних областей. Дерево 2 величини, мезофіт. Едифікатор. АФІ = 5,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялина східна – *Picea orientalis* (L.) Link. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 4 величини, ксерофіт. Едифікатор. Ендем Евксінської провінції, релікт. АФІ = 9,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялина червона – *Picea rubens* Sarg. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Співдомінант. Ендем Аппалачської провінції. АФІ = 8,1. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялина шорстка – *Picea asperata* Mast. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Ірано-Туранської флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялина Шренка – *Picea schrenkiana* Fisch. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Ірано-Туранської флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. Ендем, релікт. АФІ = 10,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Ялиця бальзамічна – *Abies balsamea* (L.) Mill. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Атлантично-Північноамериканської флористичної області. Дерево 3 величини, гігрофіт. Домінант. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський».

Ялиця Нордмана – *Abies nordmanniana* (Stev.) Spach. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. Ендем Евксінської провінції. АФІ = 7,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, БПП – Парк НВО «Еліта»

(дослідної сільгоспстанції), а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», «Полтавський міський».

Ялиця одноколірна – *Abies concolor* Lindl. et Gord. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із області Скелястих гір та Модреанської флористичних областей. Дерево 1 величини, ксерофіт. Співдомінант. АФІ = 5,2. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Дендрарій держсортомережі», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Ялиця троянська – *Abies nordmanniana* (Stev.) Spach. *ssp. equi-trojani* (Asch. & Sint.) Code & Cull. Родина соснові (*Pinaceae* Lindl.). Походить із Середземноморської флористичної області. Дерево 1 величини, мезофіт. Домінант. Релікт, ендем. АФІ = 7,2. Занесений до ЧС МСОП та ЄЧС. Охороняється в Устимівському дендропарку**.**

Ялівець віргінський – *Juniperus virginiana* L. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 1 величини, ксерофіт. Домінант. Релікт Плейстоцену. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Ялівець горизонтальний – *Juniperus horizontalis* Moench. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із області Селястих гір, Циркумбореальної (Канадська провінція) та Атлантично-Північноамериканської флористичних областей. Чагарник 3 величини, мезоксерофіт. Домінант. АФІ = 6,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Ялівець західний – *Juniperus occidentalis* Hook. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із флористичної області Скелястих гір. Дерево 2 величини, ксерофіт. Співдомінант. Ендем. АФІ = 8,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялівець китайський – *Juniperus chinensiss* L. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 2 величини, мезофіт. Домінант. АФІ = 6,1. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Ялівець лускатий – *Juniperus squamata* Lamb. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Східно-Азійської та Ірано-Туранської флористичних областей. Чагарник 2 величини, ксерофіт. Асектатор. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Ялівець напівкулястий – *Juniperus semiglobosa* Regel. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Ірано-Туранської флористичної області. Дерево 4 величини, мезоксерофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялівець несправжньокозачий – *Juniperus pseudosabina* F. et M. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із Ірано-Туранської та Циркумбореальної флористичних областей. Чагарник 1 величини, ксеромезофіт. Едифікатор. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Ялівець скельний – *Juniperus scopulosum* Sarg. Родина кипарисові (*Cupressaceae* F. W. Neger.). Походить із області Селястих гір, Атлантично-Північноамериканської та Модреанської флористчиних областей. Дерево 4

величини, мезофіт. Домінант. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

ПОКРИТОНАСІННІ – *MAGNOLIOPHYTA*

Абрикос звичайний – *Armeniaca vulgaris* Mill. Родина розові (*Rosaceae* JUSS.). Походить із Східно-Азійської та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 4 величини, ксерофіт. Домінант рідколісся. Ендем. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», КПП «Міський сад», а також БПП – «Веселоподільський парк».

Аралія китайська, маньчжурська, чортове дерево, шип-дерево – *Aralia chinensis* (*A. chinensis var. mandshuria* Rehd., *A. mandshurica* Rupr. et Maxim.). Родина аралієві (*Araliaceae* VENT.). Походить із Східно-Азійської флористичної області. Дерево 4 величини, мезофіт. Асектатор. Релікт. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Виноград справжній – *Vitis vinifera* L. Родина виноградові (*Vitaceae* JUSS.). Походження невідоме. Деревна ліана 20-30 м, мезофіт. Асектатор. АФІ = 7,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Хомутецький», «Березоворудський».

Горіх грецький – *Juglans regia* L. Родина горіхові (*Juglandaceae* LINDL.). Походить із Східно-Азійської, Ірано-Туранської та Середземноморської флористичних областей. Дерево 1 величини, мезофіт. Домінант. Релікт давньо-середземноморської флори. АФІ = 4,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, ЛЗ – урочище «Березовий гай», БПП – «Парк обласної лікарні», «Веселоподільський парк», а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Хомутецький», «Березоворудський», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський).

Груша верболиста – *Pyrus salicifolia* Pall. Родина розові (*Rosaceae* JUSS.). Походить із Циркумбореальної та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 4 величини, ксерофіт. Асектатор. Ендем. АФІ = 9,1. Занесений до ЧС МСОП та ЄЧС. Охороняється у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Дендрарій держсортомережі».

Дуб великоплодий – *Quercus macrocarpa* Michx. Родина букові (*Fagaceae* A. B R.). Походить із Атлантично-Північноамериканської та Циркумбореальної (Канадська провінція) флористичних областей. Дерево 1 величини, гігромезофіт. Співдомінант. Релікт. АФІ = 6,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), «Полтавський міський».

Евкомія в'язолиста – *Eucommia ulmoides* Oliv. Родина евкомієві (*Eucommiaceae* Van Tiegb). Походить із Східно-Азійської та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 3 величини, гігрофіт. Співдомінант, асектатор. Ендем, релікт. АФІ = 10,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Каркас кавказький – *Celtis caucasica* Willd. Родина каркасові *(Celtidaceae)*. Походить із Циркумбореальної та Ірано-Туранської флористичних областей. Дерево 4 величини, ксерофіт. Домінант. Ендем. АФІ = 7,0. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку.

Лапина сумахолиста – *Pterocarya pterocarpa* (Michx.) Kunth. Родина горіхові (*Juglandaceae* LINDL.). Походить із Ірано-Туранської флористичної області.

Дерево 1 величини, гігрофіт. Співдомінант. Релікт. АФІ = 7,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету», «Дендрарій держсортомережі».

Платан східний – *Platanus orientalis* L. Родина платанові (*Platanaceae* LINDL.). Походить із Циркумбореальної та Середземноморської флористичних областей. Дерево 1 величини, гігрофіт. Едифікатор. Ендем, релікт третинного періоду. АФІ = 7,4. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Полтавський міський», Придніпровський міський».

Сибірка алтайська – *Sibiraea altaensis* (Laxm.) Schneid. Родина розові (*Rosaceae* JUSS.). Походить із Ірано-Туранської та Циркумбореальної флористичних областей. Чагарник 2 величини, мезофіт. Едифікатор. Ендем. АФІ = 9,5. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Хомутецький», «Березоворудський».

Форзиція європейська – *Forsythia europaea* Degen et Bald. Родина маслинові (*Oleaceae* LINDL.). Походить із Циркумбореальної флористичної області. Чагарник 2 величини, мезофіт. Домінант. АФІ = 6,4. Занесений до ЄЧС. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Церцис канадський – *Cercis canadensis* L. Родина цезальпінієві (*Caesalpiniaceae* R.BR.). Походить із Атлантично-Північноамериканської флористичної області. Дерево 3 величини, мезофіт. Співдомінант. АФІ = 7,1. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється у ПП СПМ – «Парк агробіостанції Полтавського педуніверситету».

Яблуня Недзвецького – *Malus niedzwetzkyana* Dieck. Родина розові (*Rosaceae* JUSS.). Походить із Ірано-Туранської флористичної області. Дерево 4 величини, ксерофіт. Асектатор. Ендем, релікт. АФІ = 6,3. Занесений до ЧС МСОП. Охороняється в Устимівському дендропарку, а також у ПП СПМ – «Парк агробіостанції педуніверситету», «Полтавський міський», Парк радгоспу «Партизан» (Криворудський), «Дендрарій держсортомережі».

Шляхи впровадження наукових результатів

В перспективі впровадження раритетних дендроекзотів може мати багато напрямів. Використання в колекціях ботанічних садів, дендропарків, парків-пам'яток садово-паркового мистецтва та широке впровадження в озеленення міст і сіл світових охоронних фітораритетів може запобігти повному вимиранню видів, сприяти оптимізації природного середовища в урбанізованих місцях. Колекції можуть бути використані для розмноження та реінтродукції, репатріації, організації тимчасових та постійних виставок раритетних дендроекзотів, які мають на меті виховання у відвідувачів відповідальності за охорону природи і усвідомлення важливості цієї справи.

Інформація про кількість та видовий склад раритетних дендроекзотів для кожного об'єкта природно-заповідного фонду Полтавської області дасть змогу привернути увагу більшої кількості відвідувачів, що сприятиме розвитку паркової рекреації, зеленого туризму, екологічної освіти, просвіти, що є науковою основою для практичного екосоціального розвитку на природно-заповідному фонді Полтавщини різних напрямів взаємовідносин людини з природним середовищем. Відомості про ці об'єкти досліджень можуть бути використані для підготовки регіональної доповіді про стан збереження біорізноманіття у Полтавській області.

Список літератури

БАЙРАК О.М., САМОРОДОВ В.М., ПАНАСЕНКО Т.В. Парки Полтавщини: історія створнення, сучасний стан дендрофлори, шляхи збереження і розвитку. – Полтава: Верстка, 2007. – 276 с.

БАЙРАК О.М., ПРОСКУРНЯ М.І., СТЕЦЮК Н.О. Еталони природи Полтавщини. Розповіді про заповідні території. – Полтава: Верстка, 2003. – 212 с.

ЕВРОПЕЙСКИЙ Красный список животных и растений, находящихся под угрозой исчезновения во всемирном масштабе. – Нью-Йорк: ООН, 1992. – 167 с.

ЗАПОВІДНА краса Полтавщини / Т.Л. Андрієнко, О.М. Байрак, М.І. Залудяк та ін. – Полтава: ІВА "Астрея", 1996. – 186 с.

ПАНАСЕНКО Т.В. Дендрофлора парків Полтавщини: сучасний стан, шляхи збереження та розвитку: Автореф. дис. ... канд. біол. наук. – К., 2007. – 20 с.

ПОПОВИЧ С.Ю. Синфітосозологія лісів України. – К.: Академперіодика, 2002. – 228 с.

ПОПОВИЧ С.Ю., ВАРЧЕНКО Н.П. Методика інтегральної аутфітосозологічної оцінки раритетних дендроекзотів // Інтродукція рослин. – 2009, №4. – С. 11-17 .

ПОПОВИЧ С.Ю., КОРІНЬКО О.М. Методичні рекомендації до вивчення дисципліни "Біосозологія» студентами магістратури денної форми навчання за напрямом 1304 – "Лісове та садово-паркове господарство". – К.: НАУ, 2006. – 42 с.

СТОЙКО С.М. Біогеоценологічні основи заповідної справи, охорони фітоценофонду / Флора і рослинність Карпатського заповідника. − К.: Наук. думка, 1982. – С.5-28.

СТОЙКО С.М., ЯЩЕНКО П.Т., КАГАЛО О.О., МІЛКІНА Л.І., ТАСЄНКЄВИЧ Л.О, ЗАГУЛЬСЬКИЙ М.М. Раритетний фітогенофонд західних регіонів України (созологічна оцінка й наукові засади охорони). − Львів: Ліга-Прес, 2004. − 232 с.

ČEŘOVSKÝ J. Ochrana roslinneho prirodniho bohatstvi v kulturni krajine // Pamatky priroda. – 1977. – 2. – S. 97-103.

Рекомендує до друку
О.Є. Ходосовцев

Отримано 08.05.2009. р.

Адреса автора:
Н.П. Варченко
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Родимцева, 2, ботанічний сад НУБіП України, корпус 1 а
Київ, 03041
Україна
e-mail: natalka_v@ukr.net

Author's address:
N.P. Varchenko
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
Building 1a, 2 Rodimtseva street,
Kyiv, 0304
Ukraine
e-mail:natalka_v@ukr.net