

УДК 582+502.75

СОЗОЛОГІЧНА ОЦІНКА РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ТЕРИТОРІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «БІЛООЗЕРСЬКИЙ»

Крецул Наталія Іванівна, кандидат історичних наук, доцент, кафедра біології та методики навчання, ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди", вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав-Хмельницький, Київська обл., 08401, Україна

Е-mail: nataikr@ukr.net

Ярова Олеся Анатоліївна, кандидат біологічних наук, старший викладач, кафедра біології та методики навчання, ДВНЗ "Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди", вул. Сухомлинського, 30, м. Переяслав-Хмельницький, Київська обл., 08401, Україна

Е-mail: olesyagr@ukr.net

Приводиться загальна характеристика Національного природного парку «Білоозерський». В результаті інвентаризації флори парку виявлено у її складі види судинних рослин, які занесені до созологічних списків зокрема: п'ять видів занесені до Додатку I Бернської конвенції, один – до Європейського Червоного списку, одинадцять (разом із видами Бернської конвенції) – до Червоної книги України (2009) та дев'ять – регіонально-рідкісні. Дана коротка характеристика видів та їх місцезнаходження.

Ключові слова: національний природний парк, флора, рідкісні види, созологічний аналіз

SOZOLOGY ASSESSMENT OF VEGETATION OF BILOOZERSKY NATIONAL NATURE PARK

N. I. KRETSUL, O. A. JAROVA

Protection and preservation of the gene pool of the plant world is one of the priorities for national parks. The reservation of the Biloozersky National Nature Park's territories goes some way to providing of protection and maintaining the stability of populations of rare and endangered plants. Botanical research focuses on the study of floristic diversity, detection of rare, endangered, relict plant species and investigation of all stages of their development in the wild during long-study. As a result of inventory, in the composition of the flora of the park, the species of vascular plants that are included to zoological lists are found. Among them, in particular: five species listed in the Appendix I of the Bern Convention, one - in the European Red List, eleven (together with the species of the Bern Convention) are in the Red Data Book of Ukraine (2009), and nine are regionally rare. A brief description of the species and their localities are given.

Keywords: *national nature park, flora, rare species, zoological analysis*

Постановка проблеми

Важливою зоологічною характеристикою флори кожного природно-заповідного об'єкта є наявність у її складі рідкісних та зникаючих видів. Природоохоронним територіям відводиться головна роль у збереженні раритетних видів рослин та рідкісних рослинних угруповань. Тому виділення раритетної компоненти флори під час інвентаризаційних досліджень є досить важливим.

Національний природний парк (НПП) «Білоозерський» створений на території Переяслав-Хмельницького району Київської області та Канівського району Черкаської області і займає площу 7014,44 га. Загальна площа парку має таку адміністративно-організаційну структуру: Білоозерська лісова дача (3660 га), яка знаходиться в Переяслав-Хмельницькому р-ні Київської обл., та Ліпнявська лісова дача (3356 га), розташована в Канівському р-ні Черкаської обл. Територія парку складається з 215 лісових кварталів різної площі, максимальна – 126 га, мінімальна – 11 га.

За фізико-географічним районуванням територія належить до Дніпровського заплавно-борового фізико-географічного району Дніпровської терасової рівнини Північної Лісостепової області Лівобережно-Дніпровської лісостепової провінції [12].

За геоботанічним районуванням 1977 р. [3] територія парку належить до Середньодніпровського геоботанічного району заплавних лук, дубово-соснових лісів та низинних боліт Бахмацько-Кременчуцького округу терасових лучних степів, терасових дубово-соснових лісів, заплавних лук, евтрофних боліт та лучно-галофітної рослинності Лівобережнопридніпровської підпровінції Східноєвропейської провінції Європейсько-Сибірської лісостепової області. За доповненням Я.П. Дідуха та Ю.Р. Шеляга-Сосонка [4] територія парку розташована в південно-західній частині Лівобережнодніпровського округу липово-дубових, грабово-дубових, соснових (на терасах) лісів, лук, галофільної та болотної рослинності (на межі з Північним Правобережнопридніпровським округом грабово-дубових, дубових лісів, остепнених лук та лучних степів).

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Спеціальних ботанічних досліджень на досліджуваній території раніше не проводилося. Лише фрагменти про рослинний світ регіону, які знаходимо в узагальнюючих працях О.Роговича, Й.Пачоського, В.Монтрезора, А.Краснова, Ю.Клеопова, М. Дубовика, М. Бортняка та інших [1, 7, 9, 10, 11].

Мета та задачі дослідження

Проведені дослідження ставили за мету оцінити сучасний стан флористичного та ценотичного різноманіття території НПП «Білоозерський». Для досягнення мети були визначені такі завдання:

- визначити видовий склад флори національного природного парку «Білоозерський»;
- визначити раритетну компоненту флори досліджуваної території;
- дати соціологічну оцінку території НПП «Білоозерський».

Матеріали та методи дослідження

В основу досліджень покладено матеріали польових робіт, проведених протягом 2009-2014 років із використанням маршрутно-польових методів. Польові дослідження, збір гербарних зразків та фотографування видів проводився відносно рівномірно по всій території парку.

Флористична рідкість оцінена за представленістю на досліджуваній території видів, занесених до «Червоної книги України» [13], Європейського та Світового червоних списків [5], а також видів, що охоплені місцевою охороною. Оцінка рідкісних видів проведена на основі їх комплексної соцологічної характеристики. Виявлення рослинних угруповань, що потребують охорони проведено з використанням критеріїв рідкісних фітоценозів, наведених в «Зеленій книзі України» [6]. Крапкове картування рідкісних видів флори проводилося шляхом нанесення їх місцезростань на топографічну карту—основу масштабу 1:100000.

Результати дослідження та їх обговорення

В результаті інвентаризації флори парку нами виявлено у її складі види судинних рослин, які занесені до соцологічних списків різного рівня – міжнародних, національного та регіонального [8]. Зокрема: п'ять видів занесені до Додатку I Бернської конвенції, один – до Європейського Червоного списку, одинадцять (разом із видами Бернської конвенції) – до Червоної книги України [13] та дев'ять – регіонально-рідкісні. Нижче наводимо коротку характеристику рідкісних, зникаючих та регіонально рідкісних видів флори НПП «Білоозерський».

Види міжнародної охорони

Jurinea cyanoides (L.) Rchb. – Юрінея волошкоподібна. Сибірсько-східноєвропейський вид. На території України трапляється в Поліссі та Лівобережному Лісостепу і Степу. Зростає в світлих та сухих соснових борах, на борових пісках, піщаних терасах річок, переважно надзаплавної тераси, в піщаних та щербенисто-кам'янистих степах, на вапнякових та крейдових схилах

у складі псамофітних угруповань. На території парку знайдено на сухих піщаних галявинах соснових та сосново–дубових лісів. Вид занесений до Додатку I Бернської конвенції [2].

Iris hungarica Waldst. et Kit. – Півники угорські. Центрально–східноєвропейський вид. В Україні спорадично трапляється в Лісостепу, південній частині Полісся, північній частині Степу, а також наводиться для Закарпаття (м. Виноградів). Зростає на галявинах, у листяних та мішаних лісах, серед чагарників. На території парку зростає на узліссях та у дубово–сосновому лісі, утворюючи місцями чисельні популяції (кв. 76, 134, 35, 23, 42 та ін.). Занесений до Додатку I Бернської конвенції.

Liparis loeselii (L.) Rich. – Жировик Льозеля. Голарктичний бореальний вид із диз'юнктивним ареалом. В Україні знаходиться на південній межі ареалу, де трапляється в Карпатах, на Поліссі, в Лісостепу та зрідка в Степу (по долинах рік) у складі угруповань мезотрофних осокових та осоково–трав'яних боліт на торф'янистих або мінеральних ґрунтах і на заболочених луках [2]. Нами виявлено одне місцезнаходження цієї болотної орхідеї на Білому озері у кварталі 16, де вид представлений поодинокими особинами. Занесений до Додатку I Бернської конвенції та CITES, а також до Червоної книги України зі статусом «вразливий» [13].

Salvinia natans (L.) All. – Сальвінія плаваюча. Голарктично–давньосередземноморський реліктовий вид третинного періоду. В Україні трапляється спорадично у басейні річок Дніпра, Десни, Сіверського Дінця, Південного Бугу, Дністра, Дунаю, Ужа, Латориці, Боржави, у штучних водосховищах Дніпровського каскаду, ставках Лісостепу і Степу, де зростає в мезо–евтрофних і евтрофних прісноводних замкнутих або слабопрочних водоймах, що добре прогріваються, з мулистопіщаними і мулистими відкладами на слабозатінених ділянках з товщею води 20–50 см. На території парку ми виявили дві, очевидно, найчисельніші в регіоні популяції виду. *Salvinia natans* тут представлена невеликими групами особин вздовж південного

берега озера Біле (кв. 24, 16) та в обводнених котловинних зниженнях серед соснового лісу (кв. 22).

Вид занесений до Додатку I Бернської конвенції та до Червоної книги України зі статусом «неоцінений» [13].

***Trapa natans* L.** – Водяний горіх плаваючий. Поліморфний реліктовий вид третинного періоду з диз'юнктивним ареалом. В Україні трапляється у водоймах долин рр. Дніпра, Прип'яті, Тетерева, Десни, Сіверського Дінця, Пд. Бугу, Дністра, Дунаю, Ужа, Латориці, Боржави, та Шацьких озерах. Трапляється спорадично, іноді в окремих водоймах може утворювати багаточисельні популяції з великою щільністю особин, де формує монодомінантні угруповання. На території парку вид нами відмічений на мілководдях (50–100 см) Канівського водосховища, що добре прогріваються з мулистими та муристо–піщаними донними відкладами. Занесений до Додатку I Бернської конвенції та до Червоної книги України зі статусом «неоцінений» [13].

***Tragopogon ucrainicus* Artemcz.** – Козельці українські. Північно–понтичний ендемік. В Україні зростає у Поліссі, Лісостепу та в північній частині Степу. Розсіяно трапляється на піщаних пагорбах по всій території парку. Вид занесений до Європейського Червоного списку без належного на те підстав, оскільки його зростанню в Україні нічого не загрожує.

Види, що охороняються на національному рівні

Крім видів Бернської конвенції (*Liparis loeselii*, *Salvinia natans*, *Trapa natans*), що охороняються також на національному рівні, до «Червоної книги України» [13] занесено ще 8 видів судинних рослин флори НПП «Білоозерський», коротку характеристику яких наводимо нижче.

***Adonis vernalis* L.** – Горицвіт весняний. Євросибірський лісостеповий вид. В Україні зростає на півдні Полісся (рідко), в Лісостепу, Степу і Криму. На сьогодні популяції виду є ще досить чисельними, але в останній час спостерігається їх зменшення та скорочення запасів сировини внаслідок розорювання, надмірного випасу, заліснення схилів тощо. На території НПП

«Білоозерський» нещільні ценопопуляції виду нами відмічені на остепненому схилі Канівського водосховища (кв.1). Занесений до Червоної книги України зі статусом «неоцінений». Включений також до Додатку конвенції CITES.

Astragalus dasyanthus Pall. – Астрагал шерстистоквітковий. Південноєвропейсько–передньокавказький вид на північно–західній межі ареалу. На території України поширений в Лісостепу і Степу (смуга різнотравно–типчаково–ковилових степів, північна частина смуги типчаково–ковилових степів), а також в Криму (рідко). Трапляється у складі лучно–степових, степових та петрофітно–степових угруповань. Основними антропогенними чинниками, що спричиняють скорочення чисельності виду є розорювання степових ділянок, заліснення, надмірне випасання. На території парку поодинокі особини виду нами відмічені на остепненому схилі Канівського водосховища (кв.1). Занесений до Червоної книги України зі статусом «вразливий».

Epipactis helleborine (L.) Crantz (*E. latifolia* (L.) All.) – Коручка чемерникоподібна. Поліморфний євразійський вид з диз'юнктивним ареалом та широкою еколого–ценотичною амплітудою. В Україні поширений в Карпатах, в лісовій, лісостеповій, степовій зонах та в Гірському Криму, де зростає в хвойних, мішаних та широколистяних лісах, зрідка – на узліссях на бідних і багатих ґрунтах різної вологості і кислотності. Основною причиною зміни чисельності виду є надмірне порушення екотопів. На території парку трапляється майже повсюдно, де зростає у сосново–дубових та дубових лісах. Найчисельніша популяція знаходиться в дубовому лісі конвалієвому, (кв. 31). Занесений до Червоної книги України зі статусом «неоцінений».

Iris sibirica L. – Півники сибірські. Рідкісний євросибірський вид. В Україні зростає на Закарпатті, в Прикарпатті, Розточчі, Поліссі, на заході Подільської височини, рідше в Правобережному та Лівобережному Лісостепу, зрідка — в північній частині степової зони (Дніпропетровська обл.) та в

Гірському Криму. Зростає на перезволожених місцях у складі угруповань високотравних лук та гігрофільних чагарникових заростей. Для популяцій виду характерне переважання куртин із генеративними особинами, в яких близько 10% пагонів є квітконосними. На території парку зростає у перезволоженому екотопі куртиною, площею близько 2 кв. м у складі чагарникових угруповань (кв. 22). Занесений до Червоної книги України зі статусом «вразливий».

Pulsatilla pratensis (L.) Mill. (incl. *P. bohémica* (Skalickэ) Tzvelev) – Сон лучний (С. чорніючий, С. богемський). Центральноевропейський вид на південній межі ареалу. В Україні спорадично трапляється на більшій частині території лісової, лісостепової та степової зон, крім крайніх західних районів і Криму, де зростає на ґрунтах різної кислотності, крейдових та вапнякових відслоненнях у соснових лісах, на узліссях та лучно–степових схилах. Незважаючи на ще досить численні популяції виду, в останній час спостерігається їх значне скорочення внаслідок розорювання чи заліснення степових схилів, випалювання, надмірного витоптування. Вид нами відмічений по всій території парку, де трапляється у складі угруповань соснових та дубово–соснових лісів на дернових ґрунтах різного ступеня опідзолення. Занесений до Червоної книги України зі статусом «неоцінений», де включений до складу видового комплексу *P. pratensis* (L.) Mill. s. l.

Stipa capillata L. – Ковила волосиста. Центральноевразійський степовий вид. В Україні поширений в Лісостепу, Степу, Криму, зрідка – на Поліссі (південна частина) та у Прикарпатті. Зростає на степових та кам'янистих схилах, серед чагарників, рідше – на галявинах та узліссях. Популяції виду на сьогодні ще досить численні, але спостерігається тенденція до їх скорочення внаслідок розорювання та заліснення степових ділянок, забудови придатних для зростання виду територій, надмірного випасання. В парку виявлено місцезростання на схилі Канівського водосховища (кв.1, 13). Занесений до Червоної книги України зі статусом «неоцінений» [8].

Stipa borysthena Klokov ex Prokud – Ковила дніпровська. Європейсько–південносибірсько–північносередньоазійський рідкісний вид на північній межі поширення. В Україні зростає на Південному Поліссі, боровій терасі Дніпра, в східній частині Лісостепу та на річкових і приморських пісках степової частини країни. Спорадично трапляється на галявинах та узліссях соснових лісів з сухими бідними піщаними ґрунтами. Формує псамофітностепові ценози борових піщаних терас. Основними чинниками зміни чисельності популяцій є антропогенні впливи (надмірний випас, розробка піщаних кар'єрів, заліснення територій) та екологічні особливості виду. Нове місцезнаходження нами виявлене на узліссі сосново–дубового лісу (кв. 30, 31, 22), та на остепненому схилі поблизу Дніпра, де популяція виду сформована окремими куртинами. Занесений до Червоної книги України зі статусом «вразливий».

Stipa pennata L. – Ковила пірчаста. Характерний вид лучних степів Євразійської степової області. В Україні поширений на ВолиноПоділлі, в лісостеповій (частіше на Лівобережжі) та степовій зонах, де зростає на степових схилах з малогумусними чорноземами або вапняковими відслоненнями. Основними причинами зменшення чисельності виду є розорювання та заліснення степових ділянок, надмірний випас, рекреація, випалювання травостою. На території парку вид відмічений у вигляді окремих куртин на остепненому схилі Канівського водосховища, де зростає в лучностепових угрупованнях (кв.1). Занесений до Червоної книги України зі статусом «вразливий».

За природоохоронним статусом видів раритетний фітогенофонд поділяється на дві групи – «неоціненні» та «вразливі». До першої групи увійшло шість видів (*Adonis vernalis*, *Epipactis helleborine*, *Pulsatilla pratensis*, *Salvinia natans*, *Stipa capillata*, *Trapa natans*), а до другої чотири (*Astragalus dasyanthus*, *Iris sibirica*, *Liparis loeselii*, *Stipa borysthena*). Слід відмітити, що у таксономічному відношенні *Salvinia natans* представляє у флорі України цілий порядок *Salviniales*, а *Liparis loeselii* є єдиним представником роду

Liparis Rich. Тому їх зникнення може призвести до елімінації цих таксонів з флори України [14].

Ботаніко–географічне значення мають сім видів. Із них три види знаходяться на південній межі ареалу (*Iris sibirica*, *Liparis loeselii*, *Pulsatilla pratensis*), два – на північній (*Stipa borysthena*, *Stipa capillata*), один — на північно–західній (*Astragalus dasyanthus*), один вид поширений у диз'юнктивній частині ареалу (*Trapa natans*). Ботаніко–історичне значення мають два види – *Salvinia natans*, *Trapa natans*, що вважаються для даної території вторинними реліктами третинного періоду помірного типу. Ці види вже в післяльодовиковий час повернулися в Лівобережне Придніпров'я з рефугіумів на звільнену від льодовика територію своїх попередніх ареалів, але вже мають інше природне оточення [14].

Висновки

Таким чином, види занесені до Червоної книги України, які представлені на території парку різняться за характером поширення, созологічним станом, мають відмінне таксономічне, фітоісторичне, ботаніко–географічне, екологічне та ценотичне положення. Тому проведення фітосоологічного аналізу потрібне не лише для інтегральної созологічної оцінки видів, а й для обґрунтування диференційованих активних і пасивних заходів їхнього збереження в екологічно відмінних умовах парку.

Перспективи використання результатів дослідження

Наведені відомості про місцезнаходження раритетних видів судинних рослин суттєво доповнюють загальну картину поширення рідкісних видів флори України, є показником созологічної цінності національного природного парку «Білоозерський», що свідчить про унікальність цієї території для лівобережної частини Лісостепу.

Література

1. Бортняк М.М. Матеріали до флори Київської області. Укр. ботан. журн. 1975. Т. 32, №4. С. 445–448.
2. Вініченко Т.С. Рослини України під охороною Бернської конвенції. Київ : Хімджест, 2006. 176 с.
3. Геоботанічне районування Української РСР / за ред. А.Г.°Барбарича. Київ : Наук. думка, 1977. 304 с.
4. Дідух Я.П., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Геоботанічне районування України та суміжних територій. Укр. ботан. журн. 2003. Т. 60, № 1. С. 6-17.
5. Европейский Красный список животных и растений, находящихся под угрозой исчезновения во всемирном масштабе. Нью-Йорк : ООН, 1992. 167 с.
6. Зелена книга України / за ред. Я.П. Дідуха. – Київ : Альтерпрес, 2009. 448 с.
7. Клеопов Ю.Д., Дубовик М.В. Ботанічна екскурсія до колишнього Переяславського повіту Полтавщини. Укр. ботан. журн. 1926. Кн. 3. С. 44–45.
8. Крецул О.А. Рідкісні види флори Національного природного парку «Білоозерський». Укр. ботан. журн. 2011. Т. 68, № 2. С. 212–215.
9. Монтрезор В.В. Обзор растений входящих состав флоры губерний Киевского учебного округа : Киевской, Подольской, Волынской, Черниговской и Полтавской. Записки Киевского общества естествоиспытателей. Киев : 1886–1889. 508 с.
10. Пачоский И.К. Очерк флоры окрестностей г. Переяславля Полтавской губернии. Зап. Киевск. общ. естествоисп. 1893. Вип. 1. С. 63–141.
11. Рогович А.С. Список растений флоры Киевской губернии. Статистическое описание Киевской губернии. Петербург, 1852. С. 91–121.

12. Физико–географическое районирование Украинской ССР / под ред. В.П. Попова, А.М. Маринича, А.И. Ланько. Киев : Изд–во Киевского ун–та, 1968. 684 с.

13. Червона книга України. Рослинний світ / за ред. Я.П. Дідуха. Київ : Глобалконсалтинг, 2009. 900 с.

14. Ярова О.А., Устименко П.М., Федорончук М.М. Раритетне фіторізноманіття Національного природного парку «Білоозерський» : сучасний стан та аналіз. Чорномор. ботан. журн. 2012. Т. 8, № 3. С. 335–341.