

УДК 581.9 (477.72)

ФЛОРА СУДИННИХ РОСЛИН АЗОВО-СИВАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ (АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ)

В.П. КОЛОМІЙЧУК

Азово-Сиваський національний природний парк, м. Генічеськ

Наводиться історія дослідження флори судинних рослин Азово-Сиваського національного природного парку. Характеризується сучасне фіторізноманіття парку на основі різнобічного аналізу флори. Флора цієї природоохоронної території площею 52154 га налічує 744 види судинних рослин, що становить близько 38,7% флори берегової зони Азовського моря. На цій ділянці зареєстровано 43 рідкісних види рослин, з яких 25 таксонів мають міжнародний статус охорони та 25 – національний. Запропоновані заходи щодо збереження флори парку.

Ключові слова: флора, судинні рослини, Азово-Сиваський НПП, аналіз, охорона.

Вступ

Азово-Сиваський національний природний парк (далі – АСНПП) створений згідно з Указом Президента України від 25 лютого 1993 р. на базі колишнього заповідно-мисливського господарства, яке існувало з 1957 р. Власне, це господарство виникло внаслідок реорганізації Азово-Сиваського заповідника, створеного у 1937 р. Сучасна площа парку становить 52154 га. Розташований він у північно-західному Приазов'ї та Присивашші на території Генічеського й Новотроїцького районів Херсонської області. До складу парку входять 2 ділянки – Бірючанська і Сиваська. За останнім "Проектом організації території ..." [10] Бірючанська ділянка включає косу Бірючий острів (7273 га) і однокілометрову смугу акваторії Утлюцького лиману та Азовського моря (5900 га). Сиваська ділянка включає частини островів Кунок-Тук (255 га) і Чурюк (934 га), а також острів Мартинячий (7 га) та частину акваторії затоки Сиваш (37785 га). АСНПП підпорядкований Державному управлінню справами Президента України.

Перші ботанічні дослідження на території заповідника (парку) розпочаті на початку ХХ ст. і пов'язані з ім'ям видатного вченого-ботаніка Й.К. Пачоського. Пізніше, у 20-х рр., на сиваських ділянках парку починають працювати Ф.Я. Левіна і М.С. Шалит, М.І. Котов, О.В. Прянішніков. Рослинний світ острова Бірючого вперше дослідили М.І. Котов та О.В. Прянішніков, а сиваських островів – Ф.Я. Левіна та М.І. Котов. У 30-х рр. після створення наукового відділу при заповіднику "Надморські коси", який очолив П.Я. Попович, дослідження рослинного покриву поглибилися [2]. Зокрема, отримали розвиток моніторингові дослідження рослинності та її змін. Разом з тим поживались флористичні дослідження. У повоєнні роки на території заповідника працюють Г.І. Білик, який досліджував рослинність степів та засолених ґрунтів півдня України, М.С. Шалит та М.І. Котов, які розвинули дискусію щодо існування "полинових" степів у Присивашші. У подальшому, протягом майже 30 років, ботанічні дослідження на території заповідника уповільнилися, насамперед тому, що він був реорганізований у Азово-Сиваське заповідно-мисливське господарство. У 70–80-х рр. флору і рослинність островів Сиваша вивчали М.І. Котов і П.Я. Попович, Г.І. Білик, Н.П. Лоскот. Всього за неузагальненими даними цих авторів на території заповідника до 70 рр. ХХ ст. відмічено близько 350 видів судинних рослин з 51 родини. У 90-х роках ХХ ст. для розробки Проекту організації території парку, в тому числі заходів з оптимізації рослинного покриву, за завданням Держкомітету Мінлісгоспу та Мінекобезпеки України на території парку протягом 5 років працювала міжнародна наукова експедиція під керівництвом акад. Ю.Р. Шеляг-Сосонка, вчені якої детально

вивчали флору та рослинність парку, з'ясували стан фіто- та ценофонду парку, провели зонування території [2, 9].

Останнім часом на території парку проводяться комплексні ботаніко-зоологічні дослідження екологічних проблем Азовського моря і Сивашу, менеджменту їх окремих ділянок, охорони та використання ресурсів. Активно проводиться робота щодо подальшого дослідження флори, рослинності, зокрема її продуктивності, а також розширення території парку, виділення на її ділянках ІРА-територій [2, 9, 10].

Об'єкти та методи дослідження

Метою даної публікації було встановлення сучасного різноманіття флори судинних рослин АСНПП з подальшим здійсненням критико-таксономічного, біоморфологічного, географічного та еколого-ценотичного аналізів. Дослідження проводили у 2003–2013 рр. протягом всього вегетаційного періоду, починаючи з кінця березня до початку листопада, використовуючи загальновідомі флористичні методики на закладених нами у 2002 році 18 пробних ділянках та 5 еколого-ценотичних профілях. Під час польових досліджень нами була зібрана гербарна колекція судинних рослин парку, яка зберігається в гербарії Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (MELIT), що налічує близько 450 гербарних аркушів, з яких близько 60 аркушів було передано до Національного гербарію України (KW).

Результати та обговорення

Слід зауважити, що перший найбільш повний конспект флори АСНПП був розроблений і опублікований Ю.Р. Шеляг-Сосонком, З. Нейгойзловою та Д.В. Дубиною у 1998 р. [13]. За даними цих авторів встановлено, що флора парку нараховує 603 види судинних рослин з 286 родів і 62 родин, причому для коси Бірючий острів наводиться 449 видів з 212 родів і 60 родин, а для островів Сивашу – 591 вид з 225 родів і 62 родин [3].

Ми в результаті 5 річних досліджень флори парку (1998–2002 рр.) дещо доповнили цей список судинних рослин, який у 2003 р. нараховував 659 видів з 296 родів та 68 родин [5].

Пізніше Д.В. Дубина та П.А. Тимошенко [4] наводять для флори парку вже 693 види судинних рослин з 281 роду і 63 родин, з розподілом флори на адвентивну (111 видів) і аборигенну (582 види) фракції.

У 2009 р. під час підготовки "Проекту організації території ..." нами встановлено, що флора парку нараховує 716 видів з 325 родів та 81 родини, причому 51 вид рослин є інтродукованим [10]. За останні роки нам вдалось доповнити цей список ще на 41 вид та видалити з нього 13 видів, які для території парку наведені помилково. Зокрема, новими для АСНПП є наступні таксони: *Bolboschoenus glaucus* (Lam.) S. G. Smith, *Cannabis ruderalis* Janisch., *Carex liparocarpos* Gaudin, *Chrysopogon gryllis* (L.) Trin., *Elaeagnus commutata* Bernh. ex Rybd., *Inula caspica* Blum. ex Ledebur, *Ipomoea purpurea* (L.) Roth, *Humulus lupulus* L., *Ornithogalum flavescens* Lam., *Salicornia borysthenica* Tzvelev, *Verbesina encelioides* (Cav.) Benth. & Hook. f. ex A. Gray, *Xanthoxalis corniculata* (L.) Small та ін. [6-8].

Таким чином, сучасне різноманіття флори судинних рослин Азово-Сиваського НПП включає 744 види судинних рослин з 334 родів, 86 родин, 2 відділів, що складає 38,7% флори берегової зони Азовського моря [8].

Голонасінні відіграють у флорі парку, як і у флорах інших рівнинних регіонів, незначну роль (5 видів, або 0,6%, з них 4 – інтродуковані). Серед покритонасінних на однодольні припадає 17,2% (128 видів), а на дводольні – 82,2% (611 видів).

Ключовим показником систематичної структури флори є спектр провідних родин і родів. Спектр десяти провідних родин флори судинних рослин АСНПП утворюють *Asteraceae* (115 видів; 15,5%), *Poaceae* (67; 9,0%), *Fabaceae* (51; 6,8%), *Brassicaceae* (48; 6,5%), *Chenopodiaceae* (46; 6,2%), *Caryophyllaceae* (40; 5,4%), *Lamiaceae* (26; 3,5%), *Apiaceae* (25; 3,4%), *Scrophulariaceae* (22; 2,9%), *Boraginaceae* (19; 2,5%). Ці родини налічують 459 видів, що становить 61,7% від усієї флори. На перші три родини припадає 31,3% флори національного парку (233 види). Родина *Brassicaceae*, як і у флорі Давнього Середзем'я, займає 4-те місце. Істотну роль відіграють також й інші родини зазначеного регіону – *Fabaceae*, *Caryophyllaceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae*. Високе п'яте місце родини *Chenopodiaceae* почасти вказує на давні зв'язки флори Приазов'я з Ірано-Туранською флористичною областю.

Більш тривалі дослідження дозволили нам змінити розміщення деяких провідних родин флори парку. Відомо, що у списку Д.В. Дубини та П.А. Тимошенка [4] спектр десяти провідних родин парку виглядав наступним чином: *Asteraceae*, *Poaceae*, *Chenopodiaceae*, *Brassicaceae*, *Fabaceae*, *Caryophyllaceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae*, *Scrophulariaceae*, *Boraginaceae*.

Аналіз флори АСНПП на родовому рівні свідчить, що до її складу входять 35 родів з кількістю видів у кожному від п'яти і більше. Серед них найбільшим вмістом видів відрізняються роди давньосередземного, євразійського та ірано-туранського походження – *Astragalus* L., *Achillea* L., *Artemisia* L., *Atriplex* L., *Allium* L., *Galium* L., *Limonium* Mill., *Trifolium* L. та ін. Родів, які налічують від 2 до 4 видів, відзначено 128, а одновидових – 171.

Для здійснення біоморфологічного аналізу ми обрали лінійну систему життєвих форм В.М. Голубєва [1]. Біоморфологічна структура флори парку є досить типовою для регіональних флор півдня України. Біоморфологічний аналіз флори показав переважання полікарпічних трав (335 видів; 45%), а також монокарпічних видів (327; 44%), що включають озимі (150; 20,2%), ярі однорічники (102; 13,7%) та дворічники (75; 10,1%). Такий розподіл є типовим для степових флор Східної Європи [4, 8]. Далі в ряду зменшення перебувають види чагарників (25 видів; 3,4%), дерев (24 види; 3,2%), напівчагарничків (21 вид; 2,8%), напівчагарників (11; 1,5%) і чагарничків (1; 0,1%).

Еколого-ценотичний аналіз дав можливість з'ясувати належність видів флори АСНПП до основних еколого-фітоценотичних груп (ЕФГ). Всього таких груп виділено вісім: степова (251 вид; 33,8%), синантропна (163 види; 21,9%), літоральна, включно з видами піщаних арен (116 видів; 15,6%), солончакова (80; 10,7%), лучна (49; 6,6%), чагарниково-лісова, до якої ми включили також інтродуковані таксони (44; 5,9%), болотна (30; 4,0%) та водна (11; 1,5%). У аналогічному аналізі флори, здійсненому Д.В. Дубиною та П.А. Тимошенком [4], цей розподіл виглядає наступним чином: степова (37,6%), лучна (18,4%), літоральна (17,6%), синантропна (12,4%), солончакова (10,8%), водна (1,7%) та болотна (1,5%) рослинність. Видима різниця у відсотковому співвідношенні ЕФГ двох списків флори АСНПП дає можливість констатувати прискорення процесів її синантропізації за рахунок зниження різноманіття лучних та літоральних флороценокомплексів. На косі Бірючий острів це відбувається насамперед внаслідок випасання значного поголів'я копитних тварин. На Сиваських ділянках процеси активного занесення діаспор синантропних видів відбуваються за інтенсивного агропромисловництва на прилеглих до парку територіях.

Географічний аналіз флори АСНПП здійснений нами на основі видозміненої і розширеної ареалогічної системи регіонального типу М.І. Рубцова та ін. [11]. Аналізувались виключно види природної флори (всього 701 вид судинних рослин).

Основу географічної структури флори парку, яка є досить гетерогенною, складають представники євразійського степового (209 видів; 29,9%), голарктичного

(193 види; 27,5%), перехідного (123 види; 17,5%) типів ареалів. Давньосередземно-євразійський степовий перехідний тип включає 108 видів (15,4%), 49 видів (7%) флори АСНПП належать до давньосередземного типу ареалів, пов'язаного із ксеротермною областю Давнього Середзем'я. На космополітний тип ареалу припадає всього 19 видів (2,7%).

У складі флори Азово-Сиваського НПП наразі ми відзначаємо 43 созофіти. Зокрема, до "Червоної книги України" [12] занесені 25 видів рослин, з яких 22 види (*Astragalus borysthenicus* Klokov, *A. reduncus* Pallas, *Astrodaucus littoralis* (M. Bieb.) Drude, *Bupleurum tenuissimum* L., *Colchicum ancycense* B.L. Burt, *Goniolimon rubellum* (S.G. Gmel.) Klokov, *Limonium tschurjukiense* (Klokov) Lavrenko et Klokov, *Tamarix gracilis* Willd., *Tulipa gesneriana* L. та ін.) в Україні зустрічаються лише на півдні.

Зі списків міжнародної охорони тут відзначено 25 таксонів (дев'ять – занесені до списку МСОП (*Agropyron cimmericum* Nevski, *Allium pervestitum* Klokov, *Astragalus reduncus* Pall., *Frankenia pulverulenta* L. та ін.), 16 – до Європейського червоного списку (*Lepidium syvaschicum* Kleopow, *Otites artemisetorum* Klokov, *Papaver maeoticum* Klokov, *Puccinellia syvaschica* Bilyk та ін.), два (*Ferula orientalis* L., *Zostera marina* L.) – до Додатку I Бернської конвенції).

Висновки

В цілому, слід відзначити, що флора Азово-Сиваського національного природного парку характеризується значним видовим різноманіттям (744 види судинних рослин з 334 родів, 86 родин), давнім походженням, наявністю значної кількості рідкісних, в тому числі ендемічних, таксонів. Разом з тим доводиться констатувати, що до її складу входить чимало синантропних видів (близько 22%), що пов'язане з тривалим антропогенним впливом на унікальні супраліторальні галофітно-степові екосистеми.

Для збереження цінних флористичних комплексів Азово-Сиваського НПП необхідно обмежити кількість видів диких копитних на його території, регламентувати випасання, сінокосіння та інші види господарської діяльності. Перспективним є подальше розширення заповідної зони на косі Бірючий острів для охорони цінних угруповань люцерни Котова (формація *Medicago kotovii*) між кордоном "Ворота" та уроч. Гнилі озера. Також необхідно розширити територію парку і приєднати до нього ділянки островів Чурюк і Куяк-Тук, що залишилися поза охороною (близько третини їх площ). Попередньо потрібно терміново обмежити їх господарське використання (насамперед розорювання, лісомеліоративні реставрації та випасання). Ці та інші заходи мають підвищити природоохоронну цінність Азово-Сиваського НПП та зберегти його біорізноманіття.

1. Голубев В.Н. Биологическая флора Крыма. – 2-е изд. – Ялта: ГНБС, 1996. – 125 с.
2. Дубина Д.В. Історія організації та ботанічних досліджень Азово-Сиваського Національного природного парку // Укр. фітоценологічний збірник. – К., 1999. – Сер. А, вип. 1–2 (12–13). – С. 142–149.
3. Дубина Д.В. Флора коси "Бірючий острів" (Херсонська область) // Ю.Д. Клепов та сучасна ботанічна наука. Мат-ли читань, присвяч. 100-річчю з дня народження Ю.Д. Клепова (Київ, 10–13 листопада 2002 р.). – К.: Фітосоціоцентр, 2002. – С. 191–199.
4. Дубина Д.В., Тимошенко П.А. Порівняльно-структурний аналіз флори Азово-Сиваського національного природного парку (Херсонська обл.) // Укр. ботан. журн. – 2004. – Т. 61, №1. – С. 18–26.

5. Коломійчук В.П. Азово-Сиваський національний природний парк / Фіторізноманіття національних природних парків України / Т.Л. Андрієнко, Р.Я. Арап, Д.П. Воронцов та ін.; під заг. ред. Т.Л. Андрієнко та В.А. Онищенко. – К.: Науковий світ, 2003. – С. 19-28.
6. Коломійчук В.П. Знахідка *Chrysopogon gryllus* (L.) Trin. (Poaceae) в Азово-Сиваському НПП // Укр. ботан. журн. – 2008. – Т. 65, №6. – С. 887-890.
7. Коломійчук В.П. Флористичні знахідки на території Азово-Сиваського НПП // Екологія и ноосферологія. – 2008. – Т. 19, №1-2. – С. 163-165.
8. Коломійчук В.П. Конспект флоры сосудистых растений береговой зоны Азовского моря / Под ред. Т.Л. Андриенко. – К.: Альтерпрес, 2012. – 300 с.
9. Коломійчук В.П. НПП Азово-Сиваський / Фіторізноманіття заповідників і національних природних парків України. Ч. 2. Національні природні парки / Колектив авторів під ред. В.А. Онищенко і Т.Л. Андрієнко. – К.: Фітосоціоцентр, 2012. – С. 5-27.
10. Проект організації території Азово-Сиваського національного природного парку, охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів та об'єктів. Пояснювальна записка. – Мелітополь: ПП "Центр екологічного управління", 2009. – Т. I. – 360 с.
11. Рубцов Н.И., Привалова Л.А., Крюкова И.В. Географическая (ареалогическая) квалификация видов флоры Крыма / ГНБС. – Ялта, 1979. – 91 с. – Деп. В ВИНТИ 12.04.79, №1311-79 Деп.
12. Червона книга України. Рослинний світ / За ред. Я.П. Дідуха. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 900 с.
13. Шеляг-Сосонко Ю.Р., Нейгойзлова З., Дубина Д.В. Конспект флоры Азово-Сиваського національного природного парку // Інститут ботаніки НАНУ. – Київ, 1998, № 365-Ук-98. – Деп. У ДНТБ України. Бібл. Опис у РЖ №11 (322), № 6/47. – 53 с.

Коломійчук В.П. Флора сосудистых растений Азово-Сивашского национального природного парка (анализ современного разнообразия) // Труды Гос. Никит. ботан. сада. – 2013. – Т. 135. – С. 107-111.

Приводится история исследований флоры сосудистых растений Азово-Сивашского национального природного парка. Характеризуется современное фиторазнообразие парка на основе разностороннего анализа флоры. Флора данной природоохранной территории, площадью 52154 га, насчитывает 744 вида сосудистых растений, что составляет около 38,7% флоры береговой зоны Азовского моря. На этой территории зарегистрировано 43 редких вида растений, из которых 25 таксонов имеют международный статус охраны и 25 – национальный. Предложены мероприятия по сохранению флоры парка.

Ключевые слова: флора, сосудистые растения, Азово-Сивашский НПП, анализ, охрана.

Kolomyichuk V.P. Flora of vascular plants of the Azov-Sivash National Nature Park (analysis of contemporary diversity) // Proceedings of the State Nikit. Botan. Gard. – 2013. – Vol. 135. – P. 107-111.

The history of the studies of the flora of vascular plants of the Azov-Sivash National Nature Park has been presented. Modern phytodiversity of the park has been characterized on the basis of the comprehensive flora analysis. Flora of the given nature reserve, the area of which is 52154 hectares, has 744 species of vascular plants, that is approximately 38,7% of the Sea of Azov coastal flora. On this area there are 43 rare plant species, 25 taxons from them have an international conservation status, and 25 – a national one. The measures for the park's flora conservation have been proposed.

Key words: flora, vascular plants, the Azov-Sivash National Nature Park, analysis, conservation.