

УДК 502.74

*Карпенко Ю.О.,
кандидат біол. наук., доцент,
зав. кафедри екології та охорони природи,
Свердлов В.О.,
аспірант кафедри екології та охорони природи,
Потоцька С.О.
кандидат біол. наук., доцент кафедри біології,
Національний університет «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка, м. Чернігів, yush2011@i.ua*

ФЛОРИСТИЧНІ ТА ЦЕНОТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ «ЯЛІВЩИНА»

Karpenko Yu., Sverdlov V., Pototska S. Floristic and coenotic features of the territory of the regional landscape park "Yalivshchyna". The results of geobotanical research on the study of the current state of vegetation cover and the factors affecting it within the territory of the regional landscape park "Yalivshchyna" are given. The characteristics of the main types of vegetation are given, the floristic features of the main taxa are given, and the rare types of vascular plants found in the territory of the park are identified.

Key words: vegetation, flora, rare species, Chernihiv Polissya, regional landscape park, levels of protection.

Вступ. Регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» є поліфункціональною, природоохоронною, рекреаційною установою регіонального значення площею 168,7 га, що знаходиться в межах міста Чернігова. Парк створений рішенням Чернігівської обласної ради (№ 56 від 15.06.2014 р.) на землях запасу комунальної власності Чернігівської міської ради без їх вилучення.

Процеси формування фітокомплексів території «Ялівщини» відбувались природним чином та штучним шляхом впродовж ХХ ст. В основі структури цієї території виступають угруповання лісової рослинності, узлісні, прибережно-водні і водні ценози. В природні лісові ділянки парку включені інтродуцен-

ти далекосхідної та північноамериканської флор. Значний вплив на рослинний покрив території «Ялівщини» у середині ХХ ст. був пов'язаний з діяльністю Чернігівського ботанічного саду (1945–1957 рр.), площа якого становила 170 га, колекція — 480 видів та 720 сортів рослин [Потоцька, 2009].

На сучасному етапі існування територія РЛП «Ялівщина» як частина урбоєкосистеми Чернігова зазнає значних трансформаційних впливів, у поєднанні відповідними природоохоронними режимами, які практично не завжди дотримуються. [Lukash et al., 2020; Визначення, 2021].

Матеріали і методи дослідження. Дослідження рослинного покриву території РЛП «Ялівщина» проводилися з використанням маршрутно-польових та класичних методів і методик флористичних і геоботанічних досліджень. Під час експедиційних виходів було з'ясовано характер розподілу рослинності та флористичні особливості цієї території тощо. Під час досліджень проводилися геоботанічні обстеження та картування в межах кожного виділу лісової території та інших типів рослинності парку.

Результати та обговорення. Територія РЛП «Ялівщина» розташована у південно-західній частині міста Чернігова, на пологому схилі надзаплавно-терасної місцевості надзаплатної (борової) лівобережної тераси, заплатної частини та притерасся р. Стрижень, частково почленованої яружно-балковою мережею, на флювіогляціальних відкладах з супіщаними дерново-середньопідзолистими ґрунтами. Згідно фізико-географічним районування територія «Ялівщина» належить до фізико-географічного провінції Чернігівського Полісся [Виготовлення, 2015].

Згідно геоботанічного районування, дана територія належить до Європейської широколистянолісової області, Східноєвропейської провінції, Поліської підпровінції, Чернігівсько-Новгород-Сіверського округу, Чернігівсько-Сосницького району дубово-соснових та дубових лісів і справжніх лук [Виготовлення, 2015]. В цілому в рослинному покриві «Ялівщини» переважають соснові ліси злакові, частково зеленомохові (в більшості трансформовані у різнотравні), березняки, зустрічаються фрагментарно суборові ділянки, по ярам і схилам пагорбів — тополеві та осикові, а також за участю робінієвих угруповань в експансійні фрагменти з *Acer platanoides* L.

Угруповання формації *Pineta sylvestris* поширені на ділянках борових тераси річки Стрижень на дерново-слабопідзолистих піщаних та супіщаних ґрунтах. Тут переважають середньовікові культури, представлені ценозами 3-х груп асоціацій: *Pineta graminosa* (найбільш поширена), *P. pteridiosa* та *P. hylocomiosa*. В угрупованнях *Pineta graminosa* домінують *Agrostis tenuis* Sibth, *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth, співдомінує *Elytrigia repens* (L.) Nevski. На невеликих площах трапляються ценози асоціації *Pinetum pteridiosum (aquilini)*, а на частині природних соснових ділянок спостерігається вторгнення *Robinia pseudoacacia*.

У складі дендрофлори ценозів цієї формації представлені види аборигенної групи (11 видів), на окремих ділянках виявлено участь у деревному ярусі інтродуцентів (4), серед них *Pinus nigra* J.F. Arnold, *Padus virginiana* L., *Amelanchier ovalis* Medik. Природне ядро даної групи лісів формує *Pinus sylvestris* з участю *Betula pendula* Roth., *Quercus robur* L., *Pyrus communis* L., *Malus sylvestris* Mill.. Серед чагарників, в залежності від гідрологічних умов, слід зазначити участь видів роду *Rubus* L. та *Sambucus* L.

Ділянки листяних лісів в межах території парку репрезентовані широколистяними, дрібнолистяними та листяними лісами заболоченими. Широколистяні ліси представлені ценозами дубових та їх субформаціями, липових, ясеневих, листяні заболочені — формацією вільхових лісів.

Ценози формації *Querceta roboris* та субформацій за участю *Acer platanoides*, *Tilia cordata* Mill., *Carpinus betulus* L., *Fraxinus excelsior* L. розміщені переважно на плакорних ділянках. Вони сформувалися на сірих лісових суглинкових та дерново-підзолистих піщаних ґрунтах, їх поширення має фрагментарний та мозаїчний характер. Найпоширенішими є угруповання ас. *Quercetum franguloso-stellariosum*, у підліску яких переважають *Frangula alnus* Mill., *Corylus avellana* L. та *Euonymus verrucosa* Scop.

Трав'яний покрив має покриття 50–70%, у ньому домінують (або співдомінують) *Aegopodium podagraria* L., *Stellaria holostea* L., *Convallaria majalis* L., *Agrostis tenuis* L., зрідка співдомінує *Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn. Дендрофлористичне ядро деревного ярусу даної групи ценозів формує *Quercus robur* із участю *Acer platanoides*, *Tilia cordata*, *Carpinus betulus*, *Fraxinus excelsior*, чагарникового — *Corylus avellana*.

Едафічна приуроченість ценозів формації *Querceta roboris* визначає їх поширення на лесових острівних ділянках. Деревостан формує *Quercus robur*, в ньому поодинокі — *Betula pendula*, *Acer platanoides*. В чагарниковому ярусі — *Corylus avellana* L., *Crataegus praearmata* Klokov та *Rubus caesius* L. Підріст багатовидовий складається з *Quercus robur*, *Sorbus aucuparia* L., *Euonymus verrucosa*, *Acer platanoides*, *Ulmus glabra*. Трав'яний покрив складається з 3-х під'ярусів та має покриття до 55-60%, види фіксувалися поодинокі — *Melampyrum nemorosum* L., *Geum urbanum* L., *Geranium robertianum*, *Veronica chamaedrys* L., *Viola hirta* L., *Impatiens parviflora* DC, *Clinopodium vulgare* L., *Pimpinella saxifraga* L., *Urtica dioica* L., *Torilis japonica* (Houtt) DC., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm, *Achillea submillefolium* Klok. et Krytzka, *Galium boreale* L., *Lathyrus sylvestris* L., *Hypericum perforatum* L., *Asparagus officinalis* L., *Betonica officinalis* L. [Потоцька, 2009].

Подібний склад деревних ярусів виявлено у ценозах формацій *Tilieta cordatae*, *Fraxineta excelsioris*, *Carpineta betulae*, який є більш збідненим кількісно. Для угруповань формації *Tilieta cordatae*, *Fraxineta excelsioris* дендрофлористичне ядро складають 13 видів, з них з них 6 — дерева та 7 — чагарники Серед ясенових ценозів відзначити участь інтродуцентів у формуванні підросту (*Acer negundo*) та чагарникового ярусу (*Amorpha fruticosa* L., *Physocarpus opulifolius*).

Ценози, що належать до формації *Betuleta pendulae*, сформувалися на місці борових ділянок або є культурами посадки берези, починаючи з 1933 року, з подальшим самовідновленням відповідного сукцесійного ряду та приурочені до дерново-підзолистих піщаних ґрунтів із різним зволоженням. Найвища участь дерев і кущів виявлена у складі асоціацій *Betuletum graninosum*, *B. coryloso-dryopteriosum* та *B. pteridiosum*.

Тополеві ліси характеризуються одноманітністю деревного та чагарникового ярусів. В останньому деяких ценозів значна участь таких інтродуцентів, як: *Amorpha fruticosa* та *Physocarpus opulifolius*. Найбільша ценотична та видова різноманітність (дерев і кущів) виявлена у формації *Populeta tremulae*. Вербові ліси відрізняються високим проективним покриттям чагарникового ярусу із видів роду *Salix* (*S. fragilis* L.).

Штучні насадження (формація *Robinieta pseudoacaciae*) відрізняються збідненою ценотичною структурою та видовим

складом деревних рослин. Окремі зміни складу природних ценозів спостерігаються внаслідок натуралізації та часткового вторгнення *Robinia pseudoacacia*, а також надмірного рекреаційного навантаження.

Водна та прибережно-водна флора біотопів території РЛП «Ялівщина» представлена типовими гелофітними видами евритопної екології (*Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud., *Glyceria maxima*, *Typha latifolia*, *Carex acuta* L.), з рядом видів адвентивної групи різного походження (*Aster alpinus*, *Echinocystis lobata*). Ценотично вони утворюють фрагменти рогозових та лепешнякових угруповань за участі ряду інших гідрофільних видів. Угруповання з *Carex acutiformis* Ehrh. трапляються фрагментами угруповань невеликої площі.

Серед вільноплаваючої водної рослинності руслової частини річки Стрижень в межах території РЛП «Ялівщина» найчастіше трапляються угруповання *Lemnion minoris* R. Тх. 1955, утворені *Spirodela polyrrhiza* (L.) Schleid. та *Lemna minor* L. Надводний ярус утворюють *Spirodela polyrrhiza*, *Lemna minor*, як асектатор на поверхні води зустрічається *Hydrocharis morsus-ranae* L.

Прибережно-водні угруповання визначаються своєрідністю мозаїчністю покриву, яка характерна для прибережної смуги відрізка русла Стрижня. Домінантами ценозів союзу *Phragmition communis* W.Koch 1926 найчастіше виступають *Glyceria maxima* та *Phragmites australis*. Вони мають значне проективне покриття (місцями до 100%), високий травостій переважно до 200 см, місцями *Phragmites australis* до 350-см, та значно більшу видову різноманітність у порівнянні з справжньою водною рослинністю [Виготовлення, 2015]. Серед асектаторів слід зазначити такі види як: *Schoenoplectus lacustris* L, *Sium latifolium*, *Rumex hydrolapathum* L, *Alisma plantago-aquatica* L., *Lemna minor*, *Lemna trisulca*. Як асектатори в умовах незначного обводнення трапляються *Calistegia sepium* L, *Galium palustre* L, *Iris pseudacorus* L. Підводний підярус представлений *Elodea canadensis* та *Ceratophyllum demersum*.

До складу дендрофлори прибережної смуги входять 5 видів (*Salix fragilis* L., *Populus nigra* L., *Populus alba*, *Alnus glutinosa* (L.) Gaerth., *Acer negundo*).

У прибережно-водній смугі річки Стрижня створюють певну небезпеку адвентивні види — *Bidens frondosa* L. та

Ambrosia artemisiifolia L., які виявлені також у складі прибережно-водної рослинності.

На території РЛП «Ялівщина» з групи раритетної фітобіоти зустрічається 22 види, 21 рід, з 20 родин двох рівнів охорони [Визначення, 2021]. З Червоної книги України в межах парку зустрічаються 6 видів з 6 родів, які належать до 6 родин та 14 видів з 13 родів, які належать до 12 родин із регіонального переліку видів, що охороняються на території Чернігівської області [Червона, 2009]. Природне походження мають 5 видів, 3 види були в різний час введені в культуру парку, під час діяльності ботанічного саду у 60–70-і роки ХХ ст. та робіт з інтродукції та введення в культуру на базі навчально-наукової станції Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка мірмекохорним шляхом поширення та створенням модельних моніторингових ділянок.

З регіонального переліку видів рослин, які охороняються на території Чернігівської області, в межах РЛП «Ялівщина» зустрічаються 14 видів, 13 родів, які належать до 12 родин. Розподіл лісової групи видів пов'язаний з яружно-балковою мережею парку (види відділу папоротеподібні), ценозами природних комплексів та насаджень протиерозійного характеру, схилів ярів, вкритих неморальними угрупованнями та відкритих ділянок і галявин. Природне походження мають 7 видів, 7 видів були в різний час введені в культуру парку, під час діяльності ботанічного саду у 60–70-і роки ХХ ст., прилеглисті до території парку дачних товариств та кладовища та робіт з інтродукції та введення в культуру мірмекохорним шляхом поширення та створення модельних моніторингових ділянок. Серед них види науковий інтерес та цінність мають види папоротеподібних: *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman, *Polystichum aculeatum* (L.) Roth, *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod, *Pteridium aquilinum* (L.) Kuh.

На сучасному етапі в межах РЛП «Ялівщина» основними факторами впливу фітоскладову території виступають такі як: зміни природних лісових угруповань та їх ценотичної структури; заростання відкритих біотопів деревами і чагарниками; фрагментація оселищ та ізоляція локальних популяцій видів; проведення окремих санітарно-оздоровчих заходів, усунування мертвої деревини; інтенсивна експлуатація трав'яних екосистем (рекреаційне навантаження, випасання кіз та викошуван-

ня); антропогенне забруднення річкової системи Стрижня; використання пестицидів на дачних масивах, прилеглих до парку.

Висновки. Історичні процеси формування рослинного покриву регіонального ландшафтного парку «Ялівщини» відбувалося природним чином та штучним шляхом, що зумовило фітоструктуру цієї території як поєднання ценозів лісової, узлісної, прибережно-водної і водної рослинності. В природні лісові ділянки парку включені інтродуценти далекосхідної та північноамериканської флор як результат діяльності Чернігівського ботанічного саду. В межах РЛП «Ялівщина» раритетна група судинних рослин налічує 22 види двох рівнів охорони, зокрема з «Червоної книги України» в межах парку зустрічаються 6 видів та 14 видів із регіонального переліку видів, що охороняються на території Чернігівської області. На сучасному етапі територія «Ялівщини» зазнає значних трансформаційних впливів, у поєднанні природоохоронними режимами, які практично не завжди дотримуються.

Список літератури

1. Lukash O., Karpenko Y., Sverdlov V., Yakovenko O. 2020. Parki krajobra zowe regionu czernihowskiego (Ukraina Północna). Rola i funkcjonowanie parków krajobrazowych w rezerwatach biosfery. Monografia. Pod redakcją naukową M. Kunza. Toruń: Wydawnictwo Naukowe UMK. S. 365–378.
2. Виготовлення екологічного обґрунтування річки Стрижень. 2015. *Звіт НДР*. Чернігів. 281 с.
3. Визначення червонокнижних та регіонально рідкісних видів рослин та окремих груп тварин на території регіонального ландшафтного парку «Ялівщина». 2021. *Звіт НДР*. Чернігів. С. 7–61.
4. Національний атлас України: атлас 2007. [наук. ред. Руденко Л. Г.]; Інститут географії НАН України [та ін.]. К.: ДНВП «Картографія», 440 с.
5. Потоцька С.О. 2009. Сучасний стан дендрофлори урочища «Ялівщина» та шляхи його збереження. *Збірник наукових праць Полтавського педагогічного університету імені В.Г. Короленка. Серія «Екологія. Біологічні науки»*. Вип. 1. Полтава. С. 114–120.
6. Червона книга України. Рослинний світ 2009. Ред. Я.П. Дідуха. К.: Глобалконсалтинг. 900 с.