

УДК 581.526.45.9:630*27(477.53-25)

doi: 10.5281/zenodo.1318173

Л.Д. Орлова, Н.О. Власенко, О.В. Коваль

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

вул. Остроградського, 2, Полтава, 36003, Україна

orlova-ld@rambler.ru

ЕКОМОРФІЧНИЙ АНАЛІЗ ЛУЧНОГО КОМПОНЕНТУ ФЛОРИ ПАРКІВ м. ПОЛТАВИ

Дослідження проводилися у період 2010–2017 рр. на паркових територіях м. Полтави: Полтавський міський парк, парк «Перемога», Корпусний сад, Петровський парк, парк імені І.П. Котляревського, парк ботанічного саду Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, парк обласної лікарні імені М.В. Скліфосовського, парк Полтавської державної аграрної академії, Березовий сквер.

З'ясовано, що вологість середовища належить до головних факторів формування трав'янистого компоненту у парках. У лучному компоненті паркової флори м. Полтави переважають мезофітні представники.

За геліоморфою на досліджених паркових територіях переважну більшість становлять геліофіти (159 видів). Досить великою є також частка тіньовитривалих видів (149 представників). Лише незначна частина лучних паркових рослин входить до групи сцифітів (12 видів).

Серед дослідженої флори лучного паркового компоненту частка мегатрофів (евтрофів) склала 15,3%. Панівними на вивчених фітоценозах виявилися представники групи мезотрофів (53,1%). Найменше у досліджених парках було виявлено оліготрофів (11,8% усіх видів).

У спектрі життєвих форм за К. Раункієром першу позицію займають криптофіти (120 видів, або 37,5%), другу позицію – гемікриптофіти (111 видів, або 34,6%), далі у низхідному порядку розташувалися терофіти (47 видів, або 14,7%), хамефіти (13 видів, або 4,1%) та фанерофіти (11 видів, або 3,4%). Переважання криптофітів над гемікриптофітами ми пов'язуємо із значним антропогенним тиском на паркові території, що призводить до ширшого розповсюдження багаторічних представників, здатних запасати поживні речовини у підземних видозмінах пагонів.

Таким чином, отримані результати свідчать про те, що лучний компонент флори парків м. Полтави в основному представлений видами багаторічних трав'янистих рослин, які потребують умов достатнього вологозабезпечення ґрунту, освітленості, середніх за поживністю ґрунтових умов. Разом із тим, вони можуть бути представлені й іншими групами, що дозволяє виживати при зміні умов зростання, зокрема, при посиленні антропогенного тиску.

Ключові слова: екоморфи, лучний компонент флори, парки, м. Полтава.

Вступ. Збереження біорізноманітності в умовах антропогенного навантаження, а особливо на найбільш трансформованих урбанізованих територіях, є актуальним завданням ботанічних досліджень та практичної охорони довкілля. Антропогенний вплив на природні екосистеми, що значно посилюється протягом останнього століття, здебільшого має катастрофічні наслідки для видів природної флори [6, 19]. У багатьох країнах Європи для обмеження антропогенного впливу на біоту та задоволення рекреаційних потреб населення створюється мережа місцевих парків, які виконують природоохоронні, рекреаційні та освітні функції [4].

Зручним, актуальним та інформативним об'єктом для дослідження комплексного впливу людини є міські рослинні угруповання, які є важливим структурним елементом урбоєкосистем [7]. Паркові території, розташовані у межах населених міст, є головними природними складовими урбанізованого ландшафту, що передбачають формування повноцінного естетичного та санітарно-гігієнічного середовища, створення умов для відпочинку городян у межах міста. Зелені насадження можуть досить ефективно впливати на температуру місцевості, вологість повітря і ґрунту, обсяг випарів, виникнення повітряних потоків і, в кінцевому рахунку, на тепловий режим і мікроклімат [12].

У процесі функціонування парків у міському середовищі зелені насадження піддаються значним рекреаційним навантаженням, окремі планувальні елементи та паркові об'єкти з часом потребують оновлення, а сучасні ідеї й технології ландшафтного дизайну вимагають нових підходів до композиції насаджень, реконструкції та благоустрою паркових територій [8].

Аналіз флористичного складу урбанофлори в контексті збереження природного середовища людини має велике значення [3, 6]. Формування рослинних комплексів, як природних, так і штучно створених, у міських конгломераціях відбувається під значним впливом антропогенного фактору.

Швидкі темпи розвитку урбоєкосистем зумовлюють актуальність проведення наукових досліджень із визначення стану довкілля у міських конгломераціях за видовим складом рослинних комплексів та напрямків його оптимізації засобами озеленення. Для досягнення цієї мети необхідним є постійний моніторинг флори та рослинності конкретних урболандшафтів [5]. З іншого боку, міста є постійними джерелами розповсюдження різних видів рослин, центрами концентрації бур'янів та рослинних угруповань, котрі формуються під впливом діяльності людини [11].

Виявлення закономірностей антропогенної трансформації флори і рослинності у містах є одним із найбільш актуальних напрямків сучасної ботаніки. Але ступінь цієї трансформації можна оцінити, лише ретельно дослідивши склад та структуру найбільш чутливого компоненту біогеоценозу, яким є фітоценоз.

Одним із головних шляхів поліпшення стану озеленення міст є оптимізація видового складу насаджень з урахуванням відповідності їхніх біологічних та екологічних особливостей до умов місцезростання [9, 21].

Зелені насадження м. Полтави включають 11 парків загальною площею понад 200 га. Дендрофлора цих парків вивчена достатньо добре [1, 17, 18]. Нами досліджувався видовий склад лучної фракції флори парків та їх біоморфологічні особливості [15, 16]. Разом із тим, встановленню відношення виявлених видів лучних рослин паркової флори до екологічних факторів уваги приділялося мало. Саме тому основною метою наших досліджень було з'ясування екоморфічних особливостей лучного компоненту флори паркових насаджень м. Полтави.

Матеріал та методи дослідження. В основу роботи покладені матеріали польових і камеральних досліджень парків м. Полтави, здійснених у період із 2010 по 2017 рр. Ідентифікацію видового складу та визначення систематичної структури проведено за «Определителем ...» [13], узгоджено із сучасним номенклатурним списком судинних рослин України [24], що відповідає Міжнародному Кодексу ботанічної номенклатури (1996) [10]. Встановлення типів екоморф проводили за О.Л. Бельгардом [2].

Дослідження проводилися та територіях Полтавського міського парку (дендропарку), парку «Перемоги», Корпусного саду, Петровського парку, парку імені І.П. Котляревського, парку ботанічного саду Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка, парку Полтавської обласної клінічної лікарні імені М.В. Скліфосовського, парку Полтавської державної аграрної академії, Березового скверу.

Результати досліджень та їх обговорення. Нами встановлено, що трав'янистий компонент квіткової лучної флори парків м. Полтава включає 322 види, які належать до 216 родів, 54 родин [16]. Біоморфологічна структура лучного компоненту флори парків м. Полтава є типовою для лучних фітоценозів Лівобережного Лісостепу України. Провідну роль серед лучних паркових рослин відіграють багаторічні трав'янисті види, які формують підземні видозміни пагонів, за типом пагоноутворення переважають напівпіврозеткові, типом вегетації – літньо-зелені полікарпічні представники [15].

Добре відомо, що у природних і культурних фітоценозах до одних із визначальних факторів росту і розвитку флори належить зволоження. Кожна група рослин пристосувалася до конкретного водного режиму свого місцезростання. Вони виробили в процесі еволюції специфічні адаптаційні механізми для надходження води та її використання упродовж онтогенезу [14]. На теперішній час встановлена невелика кількість основних гігморф рослин суходолу [2]. До них належать гігрофіти, мезофіти, ксерофіти і чисельні їх перехідні групи.

Серед лучного паркового компоненту флори м. Полтави переважають мезофітні представники (60,0%) (рис. 1). Ксерофітів із ксеромезофітами серед усіх виявлених лучних видів було майже четверта частина (24,0%). Найменше серед усіх гігморф паркової лучної флори виявилось гігрофітів разом із гігромезофітами – 16,0%.

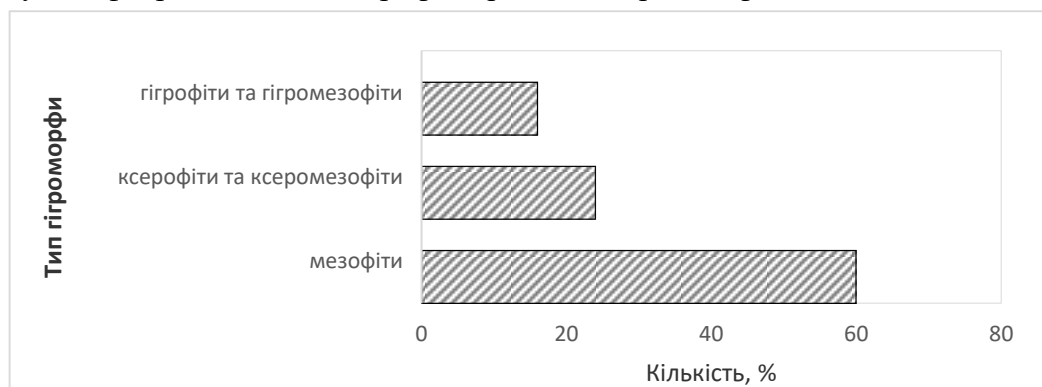


Рис. 1. Розподіл лучних паркових рослин за основними гігморфами

Як свідчать літературні дані, в умовах урбанізованих територій провідними факторами, що впливають на газонні покриття, представлені в основному лучними видами, є вологість ґрунту, його засоленість та кислотність, вміст мінерального азоту у ґрунті, рівень освітлення, вміст гумусу, гранулометричний склад ґрунту [11]. Найбільш важливим чинниками розвитку газонних культурфітоценозів в умовах міських конгломерацій є нестача вологи та значний рівень витоптуваності дернових покриттів, що призводить до зниження декоративних показників останніх та їх дегенерації. І.В. Гончаренко та Г.М. Голик [5] при екологічному аналізі лісової рослинності парків «Нивки» та «Теремки» м. Києва показали переважання мезофітів.

Н.О. Волошина та Л.О. Кармизова [3], аналізуючи гігморфи фіторізноманітності заплави Дніпра в межах мегаполісу, показують, що основну масу видів складають мезофіти та ксерофіти, і це відображає умови трансформованої заплави зарегульованого Дніпра, на території якої гігрофільна флора поступово стала заміщатися мезофільною і навіть ксерофільною. За даними О.В. Мележека [11], екологічна структура дернових покриттів м. Києва підтверджує лучний характер даних угруповань, про що свідчить вагова частка мезофітів (78 видів) та ксеромезофітів (74 види). За даними Л. Цап'юк [20], переважна кількість видів флори парків та скверів м. Івано-Франківська представлена мезофітами (55,5%), а ксерофілну фракцію флори складають 40% видів, що зростають переважно на антропогенно змінених ектопах – узбіччях доріг, стежок, біля будівель. Г. Шоль [21] відмічає, що в екологічному спектрі флори зелених насаджень Кривого Рогу найбільше ксеромезофітів і мезоксерофітів, причому відсоток останніх помітно менший (34,5% та 22,7% відповідно). Майже удвічі зменшується й кількість еуксерофітів. Усі вологолюбні види загалом, включаючи еумезофіти, становлять понад 36%. Для порівняння, вологолюбних видів у паркових насадженнях північних районів міста – 38,7%, двох центральних – 29,1%. Це, як зазначалося вище, пов'язано, у першу чергу, з місцем розташування парків – у заплавах річок або на суходільних ділянках.

Отже, вологість середовища належить до головних факторів формування трав'янистого компоненту у парках, як у наших дослідженнях, так і в роботах подібного напрямку інших авторів.

Важливу роль у забезпеченні життєвих функцій рослин паркових насаджень відіграє світловий режим. Світло обумовлює не тільки фотосинтез та впливає на активність метаболічних процесів, а й виступає визначальним фактором морфогенезу рослин [14]. По відношенню до освітленості розрізняють три основні геліоморфи рослин: геліофіти, сціофіти та тіньовитривалі

На досліджених паркових територіях переважну більшість становлять геліофільні представники (159 видів) (рис. 2). Досить великою є також частка тіньовитривалих (гемісціофітів) видів (149 представників). Лише незначна частина лучних паркових видів входить до групи сціофітів (12 видів).

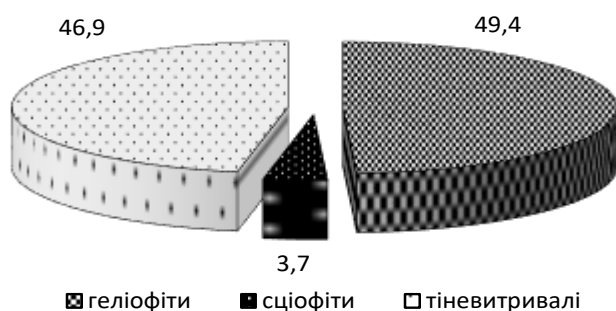


Рис. 2. Розподіл лучних паркових рослин за основними геліоморфами (%)

О.В. Мележек [11] у складі рослинних угруповань дернових покриттів м. Києва виявив геліо- (115 видів) та сціогеліофіти (58 видів флористичного списку). Л. Цап'юк [20] встановила, що переважна кількість видів флори парків та скверів м. Івано-Франківська представлена геліофітами і сціогеліофітам. Разом з тим, І.В. Гончаренко і Г.М. Голик [5] при екологічному аналізі лісової рослинності парків «Нивки» та «Теремки» м. Києва

показали переважання гемісціофітів. При цьому вони вказують, що їх впровадження, здебільшого лучних та бур'янових, відбувається внаслідок руйнації вертикальної структури лісопаркових угруповань під антропогенним пресингом. Подібні явища можна спостерігати і в парках м. Полтави.

Поширення і розвиток рослин тісно пов'язані з родючістю ґрунту, з його трофністю. Залежно від рівня забезпеченості місцезростання поживними речовинами та за вибагливістю рослин до їх наявності у ґрунті (тобто за трофністю) виділяються низка екогруп [14].

Мегатрофні (евтрофні) види зростають на ґрунтах, багатих за вмістом мінеральних речовин, нормальної кислотності [22]. Серед дослідженої флори лучного паркового компоненту частка таких видів склала 15,3% (рис. 3). Вони приурочені до знижених ділянок, днищ балок паркових територій. Панівними на вивчених фітоценозах виявилися представники групи мезотрофів (їх частка склала 53,1%). Найменше у досліджених парках було виявлено оліготрофів – 11,8% усіх видів. На представників проміжних груп (алькатрофи, алька-мезо-, мега- і оліготрофи, олігомезотрофи, олігомегатрофи) припадає майже п'ята частка (19,8%) усіх знайдених видів. І.В. Гончаренко і Г.М. Голик [5] при екологічному аналізі лісової рослинності парків «Нивки» та «Теремки» м. Києва також показали переважання геміевтрофів та нітрофітів. Виходячи з цього, можна говорити про те, що у паркових екосистемах лучний компонент флори займає ділянки з достатньою забезпеченістю поживними речовинами.

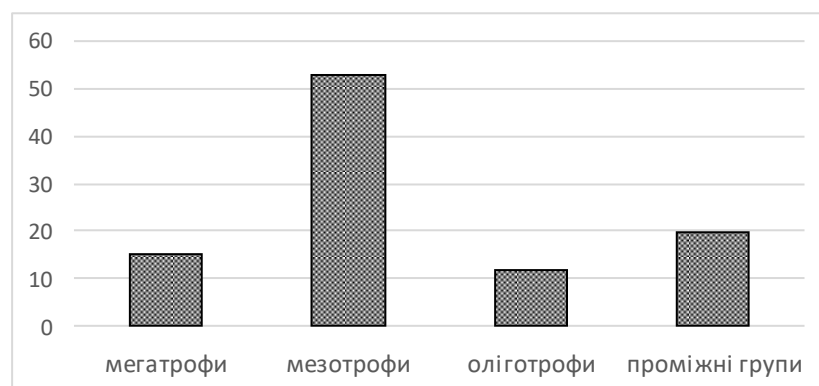


Рис. 3. Розподіл лучних паркових рослин за основними трофоморфами

Встановлено, що співвідношення життєвих форм окремих фітоценозів, територій визначається її кліматичними і едафічними умовами [14] та відображається, зокрема, у спектрі клімаморф (за К. Раункієром).

Серед вивченої флори лучних паркових представників найменшою виявилася кількість фанерофітів – 11 видів, або 3,4% (рис. 4). Лучних хамефітів виявили 13 видів (4,0%).

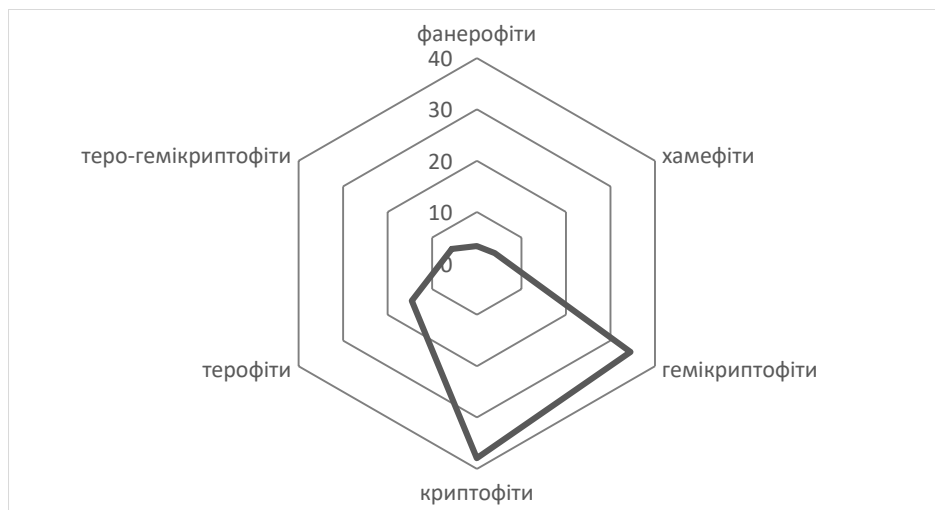


Рис. 4. Основні клімаморфи серед лучних паркових рослин (%)

Першу позицію у спектрі життєвих форм паркових лучних рослин займають криптофіти (122 види, або 37,9%), у яких розміщення та захищеність бруньок відновлення дає можливість добре переносити несприятливі умови зимового періоду та антропогенне навантаження.

Друге місце за чисельністю видів у спектрі життєвих форм вивченої флори лучних рослин займають гемікриптофіти (111 видів, або 34,5%). Ця життєва форма відзначається високою життєвістю та витривалістю її представників.

Третю сходинку серед життєвих форм знайдених рослин займають терофіти – 47 видів (14,6 %). Б.Є. Якубенко [22-23] вважає, що це переважно синантропні види, які проникли на природні кормові угіддя з польових агрофітоценозів, лісових, водно-болотних, степових флороценокомплексів та антропогенно порушених територій. Їх значна участь у складі кормових угідь зумовлює деградацію лук і пасовищ, послаблює ценотичну стійкість фітоценозів до пасовищного використання, а також знижує продуктивність кормових угідь та погіршення кормової якості сіна і зелених кормів. У нашому випадку їх досить велику участь у паркових ценозах можна пояснити значним антропогенним тиском і порушеністю територій.

Серед паркових представників лучної флори констатовано також незначну частку (5,6%) одно- і дворічних видів, які при настанні несприятливих умов можуть переходити у розряд малорічників або навіть багаторічних видів.

Подібний спектр життєвих форм К. Раункієра для судинних рослин м. Києва отримала Ю.В. Гречишкіна [6], однак у ньому першу рангову позицію посіли гемікриптофіти, а другу – криптофіти. У нашому випадку переважання криптофітів над гемікриптофітами ми пов'язуємо із значним антропогенним тиском на паркові території, що призводить до ширшого розповсюдження багаторічних представників, здатних запасати поживні речовини у підземних видозмінах пагонів. Така перевага дозволяє швидко відновлюватися рослинам у весняний період до настання спекотних і посушливих умов та напливу рекреантів у літній період.

Висновки. Отже, у лучному компоненті флори парків м. Полтави за вимогливістю до водозабезпечення домінують мезофіти, за потребами у світлі серед геліоморф переважають геліофілі, за трофістю максимальна кількість видів входить до групи мезотрофів. За кліматоморфою серед лучних паркових представників найбільше криптофітів і гемікриптофітів.

Отримані результати свідчать про те, що лучний компонент флори парків м. Полтава в основному представлений видами багаторічних трав'янистих рослин, які потребують достатніх умов вологозабезпечення ґрунту, освітленості, середніх за поживністю ґрунтових умов. Разом із тим, вони можуть бути представлені й іншими групами, що дозволяє виживати при зміні умов зростання, зокрема, при посиленні антропогенного тиску.

Список використаної літератури:

1. Байрак О.М. Парки Полтавщини: історія створення, сучасний стан дендрофлори, шляхи збереження і розвитку / О.М. Байрак, В.М. Самородов, Т.В. Панасенко. – Полтава : Верстка, 2007. – 267 с.
2. Бельгард А.Л. Лесная растительность юго-востока УССР / А.Л. Бельгард. – Киев : Изд-во Киев. ун-та, 1950. – 264 с.
3. Волошина Н.О. Аналіз фіторізноманіття заплави Дніпра в межах мегаполісу / Н.О. Волошина, Л.О. Кармизова // Питання степового лісознавства та лісової рекультивациі земель. – 2013. – Вип. 42. – С. 97–100.
4. Гальченко Н.П. Кадастр рослинного світу регіонального ландшафтного парку «Кременчуцькі плавні» / Н.П. Гальченко, О.Л. Корцова // Вісник КДПУ. – 2006. – Вип. 2 (37), ч. 2. – С. 140–142.
5. Гончаренко І.В. Екологічний аналіз місцезростань лісової рослинності парків «Нивки» та «Теремки» м. Києва / І.В. Гончаренко, Г.М. Голик // Екологія та ноосферологія. – 2014. – Т. 25, № 3-4. – С. 53–68.
6. Гречишкіна Ю.В. Природна флора судинних рослин м. Києва / Ю.В. Гречишкіна : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.05 «Ботаніка» / Ю.В. Гречишкіна. – Київ, 2010. – 23 с.
7. Еколого-фітоценотичні особливості антропогенних змін урочища «Голендерня» / О.І. Блінкова, В.В. Лавров, Т.Ю. Сагдєєва [та ін.] // Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Сер. «Біологія». – 2016. – Вип. 27. – С. 19–30.
8. Зайцева І.О. Ландшафтно-композиційний аналіз паркової території біля пам'ятника Т.Г. Шевченку м. Дніпропетровська / І.О. Зайцева, Л.С. Проскура // «Біологічні дослідження – 2014» : зб. наук. праць V Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених і студентів. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. – С. 55–57.
9. Левон Ф.М. Концептуальні аспекти формування міських зелених насаджень у сучасних умовах / Ф.М. Левон, С.І. Кузнецов // Інтродукція рослин. – 2006. – № 4. – С. 53–57.
10. Международный кодекс ботанической номенклатуры, принятый XV Международным ботаническим конгрессом, (Йокогама, авг.–сент. 1993 г.). – СПб. : Мир и семья, 1996. – 191 с.
11. Мележек О.В. Структура та динаміка рослинних угруповань дернових покриттів м. Києва : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : спец. 03.00.05 «Ботаніка» / О.В. Мележик. – Київ, 2006. – 23 с.
12. Никитина М.С. Биологическое разнообразие сосудистых растений скверов и парков центральной части города Калуги / М.С. Никитина, М.Н. Сионова // Известия Калужского общества изучения природы / под ред. С.К. Алексеева, В.Е. Кузьмичева. – Калуга : КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2006. – Кн. седьмая. (Сб. научных трудов). – С. 89–110.
13. Определитель высших растений Украины / отв. ред. Ю.Н. Прокудин. – Київ : Наук. думка, 1987. – 548 с.

14. Орлова Л.Д. Біоекологічні особливості лучних фітоценозів Лівобережного Лісостепу України (продуктивність та раціональне використання) / Л.Д. Орлова. – Полтава : ПНПУ імені В. Г. Короленка, 2011. – 278 с.
15. Орлова Л.Д. Біоморфологічна характеристика лучної фракції флори парків м. Полтава / Л.Д. Орлова, О.В. Коваль, В.В. Оніпко // Біологія та екологія. – 2017. – Т. 3, № 1–2. – С. 28–37.
16. Орлова Л.Д. Лучний компонент флори в парках м. Полтава / Л.Д. Орлова // Світ медицини і біології. – 2017. – № 3 (61). – С. 161–165.
17. Панасенко Т. Внутрішньовидова різноманітність культивованої дендрофлори парків Полтавщини / Т. Панасенко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2009. – Вип. 22 – С. 9–11.
18. Панасенко Т.В. Дендрофлора парків Полтавщини: сучасний стан, шляхи збереження та розвитку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук: спец. 03.00.05 “Ботаніка” / Т.В. Панасенко ; НАН України. Нац. бот. сад ім. М.М. Гришка. – Київ, 2007. – 20 с.
19. Парнікоза І.Ю. Зміни у флорі регіонального ландшафтного парку «Лиса гора» за останні 20 років / І.Ю. Парнікоза, Ю.В. Гречишкіна // Рослини та урбанізація : матеріали І міжнар. наук.-практ. конф., 21–23 листоп. 2007 р. – Дніпропетровськ : ТОВ ТВГ «Куніца», 2007. – С. 85–87.
20. Цап'юк Л. Спонтанна флора парків та скверів м. Івано-Франківськ / Л. Цап'юк // Вісник Київського національного університету імені Т.Г. Шевченка. – 2009. – Вип. 25/27. – С. 10–12.
21. Шоль Г. Аналіз спонтанного елементу флори зелених насаджень Кривого Рогу та інвазійна активність видів-інтродуцентів / Г. Шоль // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. – 2016. – Вип. 71. – С. 96–106.
22. Якубенко Б.Є. Природні кормові угіддя Лісостепу України: флора, рослинність, динаміка, оптимізація : дис. ... д-ра біол. наук : спец. 03.00.05 “Ботаніка” / Борис Євдокимович Якубенко. – Київ, 2007. – 475 с.
23. Якубенко Б.Є. Флористичний аналіз природних кормових угідь Лісостепу України // Науковий вісник НАУ. – Київ, 2002. – Вип. 50. – С. 55–65.
24. Mosyakin S.L. Vascular plants of Ukraine: a nomenclatural checklist / S.L. Mosyakin, M.M. Fedoronchuk ; ed. S.L. Mosyakin. – Kiev, 1999. – 345 p.

Рекомендує до друку С.В. Гапон

Отримано 15.03.2018 р.

Л.Д. Орлова, Н.А. Власенко, О.В. Коваль

Полтавский национальный педагогический университет имени В.Г. Короленко

ЕКОМОРФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛУГОВОГО КОМПОНЕНТА ФЛОРЫ ПАРКОВ г. ПОЛТАВЫ

Исследования проводились в период 2010–2017 гг. на парковых территориях г. Полтавы: Полтавский городской парк, парк «Победа», Корпусный сад, Петровский парк, парк имени И.П. Котляревского, парк ботанического сада Полтавского национального педагогического университета имени В.Г. Короленко, парк областной больницы имени Н.В. Склифосовского, парк Полтавской государственной аграрной академии, Березовый сквер.

Выяснено, что влажность среды принадлежит к главным факторам формирования травянистого компонента в парках. В луговом компоненте парковой флоры г. Полтавы преобладают мезофитные представители.

По гелиоморфе на исследованных парковых территориях преобладающее большинство составляют гелиофиты (159 видов). Значительным является также участие теневыносливых видов (149 представителей). Лишь незначительная часть луговых парковых растений входит в группу сциофитов (12 видов).

В составе исследованной флоры лугового паркового компонента доля мегатрофов (эвтрофов) составила 15,3%. Доминирующими на изученных фитоценозах оказались представители группы мезотрофов (53,1%). Наименьшую представленность в исследованных парках имеют олиготрофы (11,8% всех видов).

В спектре жизненных форм по К. Раункиеру первую позицию занимают криптофиты (120 видов, или 37,5%), вторую позицию – гемикриптофиты (111 видов, или 34,6%), далее в нисходящем порядке расположились терофиты (47 видов, или 14,7%), хамефиты (13 видов, или 4,1%) и фанерофиты (11 видов, или 3,4%). Преобладание криптофитов над гемикриптофитами мы связываем со значительным антропогенным прессингом на парковые территории, что приводит к более широкому распространению многолетних представителей, способных запасать питательные вещества в подземных видоизменениях побегов.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о том, что луговой компонент флоры парков г. Полтавы в основном представлен видами многолетних травянистых растений, нуждающихся в условиях достаточной влагообеспеченности грунта и освещенности, а также в средних по питательности почвенных условиях. Вместе с тем, они могут быть представлены и другими группами, что позволяет выживать при изменении условий произрастания, в частности, при усилении антропогенного воздействия.

Ключевые слова: *экоморфы, луговой компонент флоры, парки, г. Полтава.*

L.D. Orlova, N.O. Vlasenko, O.V. Koval

Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University

ECOMORPHIC ANALYSIS OF THE MEADOW COMPONENT OF PARKS' FLORA OF POLTAVA CITY

The research was conducted during 2010–2017 in the park areas of Poltava: Poltava city park, Peremoha Park, Corpus garden, Petrovsky Park, Kotlyarevsky Park, the park of the Botanical Garden of the Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University, the park of the regional hospital named after M.V. Sklifosovsky, the park of the Poltava State Agrarian Academy, Berezhovy Square.

It was found that the humidity of environment belongs to the main factors forming herbaceous component in the parks. In the meadow component of the park flora of Poltava city mesophytes predominate.

Heliomorphs in the investigated park territories are dominated by heliophytes (159 species). Significant is also the participation of shade-tolerant species (149 representatives). Only a small part of the meadow park plants is included in group of scyophyte (12 species).

The proportion of megatrophs (eutrophs) was 15,3% in the composition of the investigated flora of the meadow park component. The representatives of the mesotrophic group (53,1%) were dominant on the studied phytocenoses. The smallest representation in the parks studied are oligotrophs (11,8% of all species).

In the spectrum of life forms according to K. Raunkier the first position is occupied by cryptophytes (120 species, or 37,5%), the second position – by hemicryptophytes (111 species, or 34,6%), then in descending order therophytes (47 species, or 14,7%), chamaephytes (13 species, or 4,1%) and phanerophytes (11 species, or 3,4%) have followed. The predominance of cryptophytes over hemicryptophytes we associate with significant anthropogenic pressure on park territories, which leads to a wider distribution of perennial representatives capable of storing nutrients in underground alterations of shoots.

Thus, our results indicate that the meadow component of park flora in Poltava city mainly represented by species of perennial herbaceous plants need in soils with sufficient moisture, enough light, as well as in medium-nutrient soil conditions. However, they can be presented by other groups which allow to survive when changing the growing conditions, in particular in the amplification of anthropogenic impact.

Key words: *ecomorphs, meadow component of flora, parks, Poltava city.*