

УРБАНОФЛОРИСТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ БІЛОЇ ЦЕРКВИ ЯК СУЧАСНИЙ АКТУАЛЬНИЙ НАПРЯМ БОТАНІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ КИЇВЩИНИ

Сергій Миколайович Білявський
зав. навчально-науковою лабораторією
фізіології, біохімії та екології рослин
кафедри біології
факультету природничо-географічної освіти та екології
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова,
м. Київ, Україна

Одним з найактуальніших та перспективних напрямків сучасної ботанічної науки в наш час є урбанofлористика, який сформувався в окрему галузь не так і давно, але історично та науково розпочав формуватись на теренах Європи ще в середині XVII-XVIII ст. Спочатку це були звичайні флористичні зведення певних міських територій, які згодом на початку ХХ ст. переросли у сучасні фундаментальні комплексні багаторічні флористичні дослідження.

На сьогодні спостерігається тенденція розширення числа міст та кола питань, що вивчаються. В результаті встановлені основні тенденції розвитку урбанofлор, що проявляються у підвищенні параметрів видового складу, високому ступені синантропізації, збільшенні частки видів адвентивних рослин та розширенні спектру освоєних ними екоотопів, змінах систематичної, біоморфологічної та екологічної структур порівняно з регіональними, нівелюванні зональних особливостей і т. ін. [2, 3].

В наш час, урбанізований ландшафт стає одним із найпоширеніших в оточенні людини і тому вимагає спеціального дослідження й потребує не тільки виявлення чинників забруднення, але й встановлення шляхів відновлення природного біологічного різноманіття, зокрема, збереження фрагментів природної флори та рослинності на території міста.

Дослідження урбанofлор в Україні розпочалися ще на початку ХХ ст., проводились фрагментарно та перебували переважно на етапі накопичення фактичних матеріалів, а вже наприкінці ХХ ст. – як комплексні, в основному у межах лісостепової та степової зон і охоплювали переважно великі міста, такі як Херсон, Миколаїв, Кіровоград, Чернігів, Харків тощо. Сучасні урбанofлористичні дослідження мають комплексний характер і охоплюють не тільки великі міста, а й середні та малі (Острог, Нетішин, Славута, Шепетівка, Сарни, Березне, Дубровиця тощо) [1-3].

На Київщині, окрім Переяслав-Хмельницького, спеціальні комплексні дослідження урбанofлори не проводилися, лише фрагментарні і тільки деяких малих міст чи селищ (Ірпінь, Бровари, Бориспіль, Сквиря, Миронівка, Богуслав, Тараща тощо) [3, 4]. Дані щодо флори найбільшого міста Київської області –

Білої Церкви до тепер були лише фрагментарними [1-5]. Тому комплексне дослідження урбанofлори одного з великих міст України обласного значення – Білої Церкви є актуальним.

Дослідження флори міста проводилось впродовж 2010-2018 рр. на кафедрі біології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова в рамках НДР 0118U100195 «Урбанofлора Білої Церкви та її околиць» автором самостійно з використанням загальноприйнятих флористичних методів. В основу даного дослідження було покладено класичний порівняльний морфолого-еколого-географічний метод [1-3].

Мета дослідження полягала у з'ясуванні сучасного стану урбанofлори Білої Церкви та її околиць і тенденцій подальшого її розвитку. Комплексне дослідження урбанofлори Білої Церкви включало встановлення її сучасного видового різноманіття, на основі чого складено анотований конспект видів, а також здійснення аналізів систематичної, біоморфологічної, географічної, екологічної та фракційної її структур. Також було розроблено схему зонування міста Біла Церква і на основі аналізу його флори виявлено особливості поширення видів автохтонних та адвентивних рослин у різних його зонах та екотопах. На основі встановлених результатів були з'ясовані тенденції розвитку дослідженої урбанofлори та ступінь її антропічної трансформації [1-3]. Також, було узагальнено інформацію щодо господарських властивостей виявлених на території міста видів рослин, з'ясовано можливе їх практичне значення для використання в озелененні, сільському господарстві, медицині тощо.

В результаті проведеного комплексного дослідження урбанofлори Білої Церкви було встановлено її сучасний склад, що налічує 994 види судинних рослин з 520 родів і 109 родин.

Частка перших 10 родин урбанofлори Білої Церкви становить 56,9% (566 видів), а спектр провідних родин виглядає наступним чином: *Asteraceae* (106 видів), *Poaceae* (98), *Brassicaceae* (59), *Fabaceae* (56), *Rosaceae* (51), *Lamiaceae* (49), *Cyperaceae* (40), *Ranunculaceae* (38), *Caryophyllaceae* (36), *Apiaceae* (33). Встановлений розподіл родин у систематичному спектрі характерний для регіональних флор Голарктики і вказує на бореально-неморальний характер дослідженої урбанofлори.

Спектр життєвих форм і біоморфологічна структура дослідженої урбанofлори характеризуються переважанням гемікриптофітів (51,9%) та трав'яних полікарпиків (54,1%), що є характерною особливістю урбанofлор та регіональної флори в цілому. Крім того, переважна більшість видів є багаторічними (65,4%), безкореневищними (56,3%), безрозетковими (47,7%), літньо-зеленими рослинами (76,6%), що підтверджує зональні риси флори міста [2, 3].

Результати зонального географічного аналізу урбанofлори дають підстави вважати її бореально-неморальною, а регіональний географічний аналіз вказує на її євразійський регіональний характер, що представляється цілком характерною для відповідних флор Палеарктики. Особливістю урбанofлори є

наявність у її складі 11,4% плюризональних та 11,2% плюрирегіональних видів рослин.

Отримані результати екологічного аналізу урбанofлори вказують на переважання в її складі геліофітів (48,6%) та мезотрофів (63,9%), що відповідно характерно для лісостепової зони України. Також встановлено, що досліджена урбанofлора має чітко виражений мезофільний характер, оскільки серед гідроморф переважають мезофіти (40,7%).

У результаті фракційного аналізу встановлено переважання автохтонної складової (652 види, 65,6%) над адвентивною (342; 34,4%), що ще раз доводить ключову роль аборигенних видів в урбанofлорі, передусім завдяки збереженості на території міста фрагментів природного та напівприродного рослинного покриву складеного ними.

На основі підходів R. Wittig (1991) територія досліджуваного міста умовно була поділена на урбан- та субурбанзони. За результатами проведеного аналізу урбанofлори Білої Церкви виявлено особливості поширення видів автохтонних та адвентивних рослин у виділених міських зонах та встановлено переважання видів, які поширені в субурбан- та урбанзонах дослідженого міста (50,6%). Також з'ясовано, що більшість видів автохтонної фракції приурочені лише до субурбанзони (понад 97%), а більшість адвентивних (92,8%) – до урбанзони.

На основі отриманих результатів також з'ясовані тенденції розвитку дослідженої урбанofлори та ступінь її антропічної трансформації. В Білій Церкві зафіксовано значну трансформованість території та антропічний тиск на природне фіторізноманіття, переважання процесів антропофітизації над апофітизацією, значну інтенсивність кенофітизації і модернізації. Порівняння показників відповідних індексів урбанofлори Білої Церкви з такими інших урбанofлор лісової і лісостепової природних зон свідчить, що ступінь її трансформації в майбутньому залежить від інтенсивності та характеру соціально-економічного розвитку міста [2, 3].

Отже, отримані результати комплексного дослідження урбанofлори Білої Церкви свідчать про відповідність її рис регіональним і зональним Лісостепу України і підтверджують її бореально-неморальний євразійський характер. Сучасний стан урбанofлори Білої Церкви за результатами проведеного дослідження є основою подальшого моніторингу її змін та розробки ефективних заходів щодо оптимізації її зелених зон [2, 3].

Підсумовуючи, можна констатувати, що результати проведеного комплексного дослідження урбанofлори Білої Церкви не тільки стануть основою для подальшого моніторингу та динаміки її змін у майбутньому, а й допоможуть у дослідженні низки деяких наукових питань – можливості адаптації видів в умовах міста, мікроеволюційних процесів в результаті зміни умов існування, динаміки флори тощо. Практичне застосування отриманих результатів дасть змогу науково обґрунтувати окремі аспекти оптимізації рослинного покриву міста для покращення його екологічної ситуації.

Крім того, проведене наукове дослідження урбанofлори Білої Церкви може слугувати прикладом для проведення подібних комплексних флористичних досліджень інших міст Київщини в майбутньому.

Список використаних джерел

1. Білявський С.М., Морозюк С.С. Урбанofлора м. Біла Церква Київської області (систематичний та біоморфологічний аналіз). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Біологія.* 2017. №1 (68). С. 35-40.
2. Білявський С.М. Структурні особливості урбанofлори Білої Церкви (Київська область). *Синантропізація рослинного покриву України: III Всеукраїнська наукова конференція, збірник наукових статей, 26-27 вересня 2019 р., Київ: Наш формат, 2019. С. 10-14.*
3. Білявський С.М. Урбанofлористичні дослідження Білої Церкви (Київська область). *Актуальні проблеми ботаніки та екології. Матеріали міжнародної конференції молодих учених (Харків, 6-9 вересня, 2019р.). Київ. 2019. С. 30*
4. Бутакова І.Ю. Особливості урбанofлор малих і середніх міст Київщини в межах Правобережного Лісостепу. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна.* 2003. Випуск 34. С. 142-146.
5. Гродзінський М.К. Матеріали до флори Білоцерківщини. *Записки Білоцерківського сільськогосподарського політехнікуму.* 1929. Вип. 1. С. 9-22.

ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНОГО ПОТЕНЦІАЛУ У КОНТЕКСТІ ПРОЦЕСІВ СОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ УЧАСНИКІВ БОЙОВИХ ДІЙ

Таміла Вадимівна Головка
студентка бакалаврату кафедри біології
факультету природничо-географічної освіти та екології
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, м. Київ
Лілія Василівна Головка
канд. екон. наук, старший науковий співробітник
Інституту демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи
Національної академії наук України, м. Київ, Україна

Поставка проблеми. Необхідність розв'язання проблем реабілітації учасників військових дій на Сході України є одним зі значущих аспектів сучасності. За даними Міністерства у справах ветеранів України станом на 2020 р. на обліку в органах соціального захисту населення перебувають 460 079 учасників бойових дій, причому останнім часом значно побільшало тих, хто повертається додому інвалідами не тільки у фізичному, а й психологічному плані. Психологи зазначають, що реабілітація має важливе значення не тільки