

УДК 504.064.2

АНАЛІЗ АДВЕНТИВНОЇ ФЛОРИ ГАЗОНІВ м. ЛЬВІВ ЗА ЧАСОМ ЗАНОСУ, СПОСОБОМ ТА СТУПЕНЕМ НАТУРАЛІЗАЦІЇ ЗАЛЕЖНО ВІД ВІКУ ЗАБУДОВИ МІСТА

Пушкарьова Т. М.

Інститут агроекології УААН, м. Київ

Досліджено участь синантропних видів трав у формуванні рослинності газонів залежно від рівня трансформованості й часу забудови території, охарактеризовано роль адвентивних рослин як складової фітобіоти міста у цьому процесі.

Ключові слова: синантропні види трав, адвентивні види трав, газони

Урбанізовані території – це такий об'єкт господарської діяльності, у відношенні до якого говорити про здатність екосистеми до саморегуляції та самопідтримки можна лише із багаточисельними застереженнями; адже за відсутності доглядів газони вже не відрізняються у екологічному відношенні від рудеральних місцезростань, на що вказує їх флористичний склад (Ильминских, 2003). Тому необхідно визначати комплекс заходів для збереження газонів після їх створення та заходи з покращення міських екосистем.

Матеріали та методи. Основним принципом проведення досліджень було охопити обстеженнями газони в різночасових поясах забудови м. Львів, охарактеризувати особливості формування рослинного покриву в них, відобразити роль синантропних видів трав у формуванні рослинності. Флористичний склад угруповань газонів досліджували шляхом складання фітоценотичних описів із застосуванням загальноприйнятих методик (Василевич, 1972; Камышев, 1986; Коваленко, 1977; Работнов, 1998; Раменский, 1971).

Загальні геоботанічні описи фітоценозів здійснювали в ході маршрутних досліджень шляхом закладання тимчасових пробних площ (Вальтер, 1982; Воронов, 1973; Ярошенко, 1969). Видовий склад вищих рослин угруповань встановлювали відповідно до вітчизняної номенклатури назв (Визначник рослин Українських Карпат, 1977; Определитель высших растений Украины, 1987). Для всіх елементів угруповань (груп або окремих особин) встановлювали відносно проекційне покриття наземною фітомасою дослідженої ділянки. У ході маршрутних обстежень виконано понад 300 описів угруповань досліджуваних ділянок.

На основі аналізу сучасних та старовинних карт м. Львів (Вуйчик, 1997; Могитич, 1997) виділено основні історичні зони міста, де найчастіше створювали газони: старий центр з плановим озелененням, забудова 50–60-х років, забудова 70–80-х років. Із генеральної сукупності флори цих зон нами відібрано вибірку ділянок. Результати детального вивчення їх видового складу екстраполювали на всю історичну зону (Горошко, 2004; Зайцев, 1984; Лакин, 1990; Шмидт, 1984).

Аналіз адвентивних рослин досліджуваних урбоєкосистем за часом занесення, способом та ступенем натуралізації здійснено за загальноприйнятими методиками (Протопопова, 1991; Kornaś, 1968; Schroeder, 1969; Thellung 1918, 1919).

Результати досліджень та їх обговорення. Аналіз матеріалів польових досліджень стану ґрунтово-рослинного покриву газонних ділянок у різних поясах міста за часом забудови дозволяє визначити шляхи їх покращення. При створенні або реконструкції газонів особливе значення належить вивченню природної та синантропної рослинності як резерву вихідного матеріалу.

Культурні газони, які мали б складатись виключно із трьох – чотирьох видів злаків, містять у собі значну домішку занесених видів з родин айстрових, бобових, капустяних та інших родин. Це свідчить про збільшення біорізноманіття на газонах завдяки появі синантропних видів в урбанізованих агломераціях. Однак кількість видів, що населяють газони, є різною залежно від типу забудови. Так, в зоні старого міста, з усіх виявлених видів трапляється лише 36, які належать до 33 родів і 15 родин. Із 36 видів, які присутні на газонах старої частини міста, 31 (86,1%) відносяться до синантропних. Частка апофітів складає 74,2% (23 види), участь адвентивних видів

– 25,8% (8 видів), причому з них археофітів – 12,5%, кенофітів – 87,5%. За способом натуралізації однаково представлені всі чотири групи – аколотофіти, ксенофіти, ергазіофіти, ксено-ергазіофіти – по 25%, за ступенем натуралізації – переважають епекофіти – 62,5% (5 видів) та агріофіти (25%), що свідчить про перевагу стабільного елементу адвентивної фракції та сформований видовий склад газонів.

На газонах зони забудови 50 – 60-х років із 88 видів 69 (78,4%) належать до синантропних. Частка апофітів складає 66,7% (46 видів), участь адвентивних видів – 33,3% (23 види), причому з них археофітів – 52,2%, кенофітів – 47,8%. За способом натуралізації переважають ксенофіти (34,8%), аколотофіти (30,4%) та ергазіофіти (21,7%). Участь ксено-ергазіофітів – менша, 13%. За ступенем натуралізації – переважають епекофіти – 69,7% (16 видів). На другому місці – ефемеро-епекофіти (13%), що свідчить про відносну "нестійкість" видового складу та подальший хід процесів його формування.

На газонах зони забудови 70–80-х років із 99 видів 77 (77,8%) належать до синантропних. Апофіти складають 62,3% (48 видів), участь адвентивних видів – 37,7% (29 видів), з них археофітів – 48,3%, кенофітів – 51,7%. За способом натуралізації переважають ксенофіти (44,8%), аколотофіти (24,2%) та ергазіофіти (21,1%). Ксено-ергазіофіти представлені ще менше – 6,9%. За ступенем натуралізації – також переважають епекофіти – 65,5% (19 видів). На другому місці із значною участю у 20,7% знаходяться ефемеро-епекофіти, і лише на третьому – агріофіти (10,3%). Хоча тут спостерігається переважання "стабільного ядра", однак досить висока участь ефемеро-епекофітів (найбільша участь при порівнянні з газонами старої частини міста та газонами зони забудови 50–60-х років) свідчить про неусталеність видового складу та інтенсивні процеси його формування.

Висновки.

1. У старій частині міста пререважає стабільний елемент адвентивної фракції та сформований видовий склад газонів. В зоні забудови 50-60-х років видовий склад вказує на відносну його нестабільність. Зона забудови 70-80-х років відзначається неусталеністю видового складу синантропної трав'янистої рослинності та подальшими процесами його формування.
2. Важливо використовувати позитивні якості адвентивної флори, які дозволяють освоювати нові місцезростання і вигравати у конкурентній боротьбі з аборигенними видами своє право формувати угруповання, причому часто не тільки піонерні, але і середніх стадій сукцесій, що є важливим в умовах м. Львів, адже синантропні види маскують випадіння культурних газонних трав та покращують загальний естетичний вигляд трав'яного вкриття.

Література

1. Вальтер Г. *Общая геоботаника* / Вальтер Г. – М.: Мир, 1982. – 264 с.
2. Василевич В. И. *Количественные методы изучения структуры растительности* / В. И. Василевич // *Итоги науки и техники. Ботаника.* – 1972. – Т. 1. – С. 7 – 83.
3. *Визначник рослин Українських Карпат* / [Чопик В. І., Котов М. І., Протопопова В. В. і ін.]; під ред. В. І. Чопик. – К.: Наукова думка, 1977. – 436 с.
4. Воронов А. Г. *Учеб. пособие для ун-тов и пед. ин-тов.* / Воронов А. Г. – М.: Высш. школа, 1973. – 384 с.
5. Вуйцик В. *Територіальний розвиток міста Львова (до 1939 р.)*. / В. Вуйцик // *Вісник інституту "Укрзахідпроектреставрація"*. – 1997. – №8. – С. 41–48.
6. Горошко М. П. *Биометрия: Навчальний посібник* / Горошко М. П., Миклуш С. І., Хомюк П. Г. – Львів: Камула, 2004. – 236 с.
7. Зайцев Г. Н. *Математическая статистика в экспериментальной ботанике* / Зайцев Г. Н. – М.: Наука, 1984. – 424 с.
8. Ильминских Н. Г. *К охране фитогеофонда урбанизированной флоры* / Н. Г. Ильминских, М. Е. Тарасова // *Вестн. Удм. ун-та.* – 1992. – №3. – С. 90 – 93.
9. Камышев Н. С. *Введение в фитоценологию* / Камышев Н. С. – Воронеж: Наука, 1986. – 200 с.

10. Коваленко Н. К. Эколого- биологические исследования газонных трав в связи с их засухоустойчивостью / Н. К. Коваленко // Газоны. – М.: Наука, 1977. – С.57 – 58.
11. Лакин Г. Ф. Биометрия / Лакин Г. Ф. – М.: Высш. шк., 1990. – 325 с.
12. Могитич Р. Розвиток міських функцій середньовічного Львова. / Р. Могитич // Вісник інституту "Укрзахідпроектреставрація". – 1997. - №8. – С. 49– 52.
13. Определитель высших растений Украины / [Доброчаева Д. Н., Котов М. И., Прокудин Ю. Н. и др.] ; под ред. кол. Ю. Н. Прокудин, Д. Н. Доброчаева, Б. В. Заверуха. – К.: Наукова думка, 1987. – 548 с.
14. Протопопова В. В. Синантропная флора Украины и пути её развития / Протопопова В. В. – Киев: Наук. думка, 1991. – 204 с.
15. Работнов Т. А. Экспериментальная фитоценология / Работнов Т. А. – М.: Изд-во МГУ, 1998. – 240 с.
16. Раменский Л. Г. Избранные работы: Проблемы и методы изучения растительного покрова / Раменский Л. Г. – Л.: Наука, 1971. – 334 с.
17. Шмидт В. И. Математические методы в ботанике / Шмидт В. И. – Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. – 288 с.
18. Ярошенко П. Д. Геоботаника. Пособие для студентов педвузов / Ярошенко П. Д. – М.: Просвещение, 1969. – 200 с.
19. Kornaś J. Geograficzno-historyczna klasyfikacja roślin synantropijnych. Synantropizacja szaty roślinnej / J. Kornaś // 1. Neofityzm i apofitezm, materiały Sympozjum w Nowogrodzie. Mater. Za K1 Fitogoc. Stos. – Warszawa, Białowieża, 1968. – №25. – S. 33 – 41.
20. Schroeder F.-G. Zur Klassifizierung der Anthropochoren / F.-G. Schroeder // Vegetatio, 1969. – Bd.16 – Fasc. 5/6. – S. 225 – 238.
21. Thellung A. Zur Terminologie der Adventiv – und Ruderalflora / A. Thellung // Allgemeine Bot. Zeitschrift. Karlsruhe, 1918-1919. – Bd. 24/25. – S. 36 – 42.

THE ANALYSIS OF ADVENTITIOUS FLORA LAWNS OF THE CITY OF LVIV ON TIME OF DRIFT, WAY AND A DEGREE OF SPECIES NATURALIZATION DEPENDING ON TIME OF BUILDING OF CITY

Pushkariova T. M.

Summary. Synanthropic grass species share in the formation of grass plots vegetation depending on their transformation level and the time of the area construction has been investigated. The role of adventitious plants as a constituent part of a city phytobiot in that process has been described.

Key words: synanthropic species of plants, adventitious species of plants, grass plots