

повідь полягає у застосуванні системного підходу, який може поєднати сучасні вимоги розвинутого суспільства, яке переживає постійні зміни, з потребами збереження наукової діяльності, пронесеної до нас через віки.

Література

1. Andrian G., (1993), "Il ruolo degli Orti Botanici nella realtà attuale: giardini storici ed educativi oltre che oasi per valorizzare la biodiversità", ill., in Pangca, anno IV, nr.6, pp.4-6.
2. Bonnes M., (1992), "La Psicologia ambientale e i problemi del rapporto uomo-ambiente", in Psicologia Italiana, nr. 1.92, pp. 29-36.
3. Calimani L., (1996), "Il verde urbano: strumento di riconversione ecologica della città", in Padova, Il verde urbano, riconversione ecologica della città, Piccin editore, pp.11-20.
4. Cappelletti E.M., (2000), Orto botanico di Padova: cinquecento anni di ricerca e di didattica universitaria, inedito.
5. Cappelletti E.M., (2000), L'Orto Botanico di Padova, patrimonio culturale del mondo, inedito.
6. Curti L., (1992), "Che cos'è oggi un orto botanico", in Pensare il Giardino, Milano, pp 181-190.
7. Garbari F., (1990), "Gli Orti Botanici oggi: isole di biodiversità", ill., in Folia di Acer (2), pagg. 14-19.
8. Giuliani P., (1996) "Orto botanico", in Padova, Il verde urbano, riconversione ecologica della città, Piccin editore, pp 120-122.
9. Konijnendijk C.C., Andrian G., (1999), "Verde urbano a Roma e Padova, nel contesto di uno studio comparativo condotto a livello europeo", I parte, ill., in Sherwood, anno 5, nr.11, pp. 39-44.
10. Konijnendijk C.C., Andrian G., "Verde urbano a Roma e Padova, nel contesto di uno studio comparativo condotto a livello europeo", II parte, ill., in Sherwood, anno 6, nr.1, 2000, pp. 41-46.
11. Pepe V., (1997), "UNESCO: il patrimonio mondiale dell'umanità per lo sviluppo sostenibile", in Rivista Giuridica dell'Ambiente, pp.349-357.
12. Pignatti S., (1990), "Gli orti botanici nella realtà sociale contemporanea", ill., in Folia di Acer (2), pp.10-12.
13. Preto G., (1997), "La nozione di "bosco" negli inventari forestali", in Sherwood, n. 25: pp. 23-26.
14. Righetto G., (1996), "Urbana natura – rapporto ecologico con la città. Una lettura per percorsi", in Padova, Il verde urbano, riconversione ecologica della città, Piccin editore, pp. 173-175..
15. Semenzato P. (a cura di), (1999), Il verde storico, Teoria e tecnica di conservazione e restauro, Regione del Veneto, Veneto Agricoltura.
16. Susmel L., (1988), Ecologia nella pianificazione del territorio, in Principi di Ecologia. Fattori Ecologici, Ecosistema, Applicazioni, Cleup, Padova, pp.1080-1118.
17. Viola F., (a cura di), (1998), Pianificazione e gestione dei parchi naturali, INVET/Franco Angeli, pag.7.
18. De Konig, J., 1995, The development of Botany in the sixteen century, The Botanic Garden of Padova, Marsilio, Venice.

УДК 631.524.+ 712.41

І.Р. Гуль¹ – м. Москва; М.Ю. Гуль² – м. Львів

СТРАТЕГІЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ ЗЕЛЕНИХ ЗОН ВЕЛИКОГО МІСТА У СВІТЛІ ВЧЕННЯ ПРО ЛАНДШАФТНУ АРХІТЕКТУРУ

На основі екологічних аспектів та конкретних прикладів авторами показано теоретичне і практичне значення загальних досягнень і розробок у сфері ландшафтно-архітектурної для збереження біологічної різноманітності на Землі.

Conservation strategy for Biodiversity of large city green belts in stream of Landscaping concept

To be based upon ecological grounds and concrete examples the authors showed theoretical and practical value of common achievement and elaboration in the field of landscape architecture for preservation biological variety of the Earth.

Кожне місто, незалежно від його історії, розміру і місця розташування у просторі унікальне по-своєму. Неповторний і оригінальний вигляд міста створюється його архітектурою, містобудівним плануванням, транспортно-промисловими складовими, способом життя і загальною культурою населення, що проживає у ньому і багатьма іншими факторами. Друга половина ХХ ст. характеризувалася політикою підвищеної урбанізованості, що у результаті привело до цілого ряду негативних явищ, одним із яких є природний "конфлікт" старих і нових елементів у просторовому вигляді міського ландшафту (Посацький, 1998).

Нові умови суспільно-політичного життя, диктують крім іншого, і нові зміни в уявленнях про естетичні та рекреаційні цінності формування життєвого середовища городян. Не випадковий у цьому плані та підвищений інтерес (не тільки ряду фахівців, але і великого числа рядових жителів) до можливостей ландшафтно-архітектурної методи і методам її реального втілення у нашу дійсну реальність.

Але чи завжди ці нові тенденції у перевтіленні звичного нашому око навколишнього середовища доречні? Чи завжди і скрізь такі перепланування і/чи реконструкції сприятливо позначаються на біологічній різноманітності оточуючих нас ландшафтів, і чи завжди вони відповідають екологічним правилам і законам?

У зв'язку зі все більшим антропогенним пресингом на біосферу у цілому й окремі її екосистеми, на перший план висувається проблема збереження біологічного розмаїття, що забезпечує повноцінне існування і виживання людства як невід'ємної частини біосфери. Загальновідомо, що при посиленні екзогенного впливу, зв'язаного безпосередньо з людською діяльністю, збідніння біологічного різноманіття може істотно прогресувати, аж до повного руйнування екосистеми у цілому, що, звичайно, призведе до деградації навколишнього середовища проживання людини.

Вивчення і збереження біологічної різноманітності на Землі – це в останнє десятиліття одне з найбільш важливих й істотних завдань. Як провідний і основний показник біологічної різноманітності використовують кількість видів тварин і рослин, що живуть (поширених) на тій чи іншій території. Чим більше видів зростає і живе у цьому чи іншому ландшафтному виділі, тим відповідно вищий і якісний показник біологічного різноманіття.

Біологічна різноманітність у даний час містить у собі величезну кількість різноманітних таксономічних форм: більше ста тисяч видів грибів, понад півмільйона рослин, а кількість видів тварин (безхребетних і хребетних) уже давно перевищила мільйонну позначку. Однак заради справедливості необхідно особливо зазначити, що поняття біологічна різноманітність включає не тільки видове багатство, але і різноманіття природних умов, у яких воно існує, безліч усіляких взаємозв'язків живих організмів один з одним і середовищем їхнього проживання, збли-

¹ Інститут фундаментальних і прикладних екологічних досліджень

² Міський центр державного земельного кадастру

ними зусиллями фахівців, часом далеких спеціальностей, можна домогтися, що вплив на біоценози буде мінімальним, і відповідатиме всім необхідним аспектам стратегії збереження біологічного розмаїття на Землі [2].

Робота виконана при безпосередніх консультаціях і за порадами наших колег – доктора біологічних наук Е.І. Хлебосолова (Рязань, Росія) і доктора біологічних наук, академіка АНТ А.К. Рустамова (Ашхабад, Туркменістан), за що автори висловлюють їм свою подяку.

Література

1. Бокотей А.А. Обзор орнитофауны міста Львова// Беркут: Український орнітологічний журнал. – 1995. – Т.4, №1-2. – С. 3-13.
2. Вепринцев Б.Н., Ротт Н.Н. Стратегия сохранения животного и растительного мира Земли/Консервация генетических ресурсов. Методы, проблемы, перспективы. – Пушкино: ОНТИ НЦБИ РАН, 1991. – С. 5-18.
3. Вепринцев Б.Н., Ротт Н.Н. Консервация генетических ресурсов: Программа исследования// Консервация генетических ресурсов. Методы, проблемы, перспективы. – Пушкино: ОНТИ НЦБИ РАН, 1991. – С. 18-35.
4. Гуль И.Р. Принцип Ле Шателье и проблема сохранения биологического разнообразия степей Палеарктики// Степи Северной Евразии: стратегия сохранения природного разнообразия и степного природопользования в XXI веке: Матер. междунар. симпозиум. – Оренбург: Институт степи РАН, 2000. – С. 134-135.
5. Гуль И.Р. Биологическое разнообразие горных территорий Палеарктики и выполнение принципа Ле Шателье// Устойчивое развитие горных территорий: проблемы регионального сотрудничества и региональной политики горных районов: Матер. IV Междунар. конф. – Владикавказ: Владикавказский научный центр РАН, 2001. – С. 198-200.
6. Клауснитцер В. Экология городской среды. – М.: Мир, 1990. – 248 с.
7. Ланде р., Броукалф Д.Ф. Эффективная численность популяций, генетическая изменчивость и их использование в управлении популяциями// Жизнедеятельность для популяций. – М.: Мир, 1989. – С. 117-157.
8. Ландшафтная архитектура/ Под ред. И.Д.Родичкина. – К.: Будівельник, 1990. – 336 с.
9. Посацький Б. Міський культурний ландшафт – архітектурний образ міста// Охорона історичних культурних ландшафтів: Матер. міжнар. конф. – Львів: УДЛТУ, 1998. – С. 95-97.
10. Рустамов А.К. Принцип Ле Шателье и вопросы сохранения биологического разнообразия// Вопросы экологии и охраны позвоночных животных: Сб. науч. трудов/ Под ред. И.Р.Гуля. – К.: УАМБН, 1998. – С. 17-26.
11. Хлебосолов Е.И. Экологические факторы видообразования. – М.: Горизонт, 1999. – 284 с.

УДК 581.9/470.322/

Проф. С.О. Волгін¹, д-р біол. наук;
А.І. Прокопів², канд. біол. наук – м. Львів

РОЛЬ БОТАНІЧНИХ САДІВ У ЗБЕРЕЖЕННІ БІОЛОГІЧНОЇ РІЗНОМАНІТНОСТІ ТА ГЕНЕЗИСІ УРБАНОФЛОРИ

Висвітлено дослідження спонтанної флори ботанічного саду Львівського Національного університету ім. І.Я. Франка, територія якого сполучена через "екологічні коридори" із зеленими зонами сусідніх лісопарків Львова, що робить можливим міграцію видів. Порівнюючи структуру спонтанної флори ботанічного саду із флорою сусіднього парку "Погоулянка" і реконструктивною флорою Львова XIX ст. виявлено, що процес синантропізації флори ще не зупинився на території саду, але створило умови для збереження частини біологічної різноманітності аборигенної флори шляхом переходу більшої частини її видів до аморфізму.

Prof., Dr. S.O. Volgin; A.I. Prokopiv, Ph. D. – Lviv

Importance of Botanical Gardens for biodiversity conservation and urban flora genesis

Spontaneous flora of Botanical Garden of Lviv National Ivan Franko University was researched, which territory is connected through "ecological corridors" with green zones of neighboring suburbs of Lviv, which makes possible the migration of species. Compared the structure of spontaneous flora of Botanical Garden with the flora of neighboring park "Pohulyanka" and being reconstructed flora of Lviv of XIX century it was established, that the process of sinantropic flora does not stop (behind) in the limits of collectional plots, but there are built conditions for the prevention of part of biological diversity of aboriginal flora through the over-coming of bigger part of her species to the apofitysm.

Зелені зони міст (парки, лісопарки, ботанічні сади тощо) часто являють собою залишки, острови менш змінених урбанізацією первинних природних місцезростань рослин або цілком вторинні місцезростання із суттєво послабленим антропогенним пресом [1, 3, 6, 7]. Поширення значної частини видів, що визначають біологічну різноманітність флори міських територій, пов'язане саме з цими зонами. Здавна вдалими об'єктами для оцінки їхнього значення у збереженні розмаїття міської флори слугували старі міські кладовища [8]. Не менш цікавими полігонами для такого аналізу є ботанічні сади, які не лише складають частину системи зелених зон, але й за своїм призначенням належать до системи природоохоронних територій. За сучасними поглядами на території ботанічних садів підлягають охороні не лише штучно створені колекції рослин, але й малопорушені, близькі до природних угруповань, а також види, що спонтанно зростають на території без свідомого культивування, незалежно від джерела та способу поширення діаспор. Однак значення ботанічних садів як природоохоронних територій у формуванні та підтриманні розмаїття спонтанної флори міст досі не оцінювалася на підставі результатів конкретних досліджень.

Оцінку природоохоронного (созологічного) значення територій, звичайно, здійснюють за видовим багатством і кількістю рідкісних видів у складі їхньої флори. Такий підхід виправданий при порівнянні флор достатньо великих і співставних за розмірами територій, але для невеликих і неспівставних за площею антропогенних ландшафтів у межах міста ці показники надто залежні від випадкових причин. У цих умовах доцільніше використовувати відносні показники, що характеризують структуру флори.

Об'єктом нашого дослідження стала спонтанна флора Ботанічного саду загальнодержавного значення Львівського НУ ім. І. Франка у межах його території по вул. Черемшини площею близько 16 га. Ця ділянка розташована у північно-західній частині лісопарку "Погоулянка" і пов'язана "екологічними коридорами" із зеленими зонами прилеглих околиць м. Львова, що забезпечує порівняно легку міграцію видів. Тому дана територія ботанічного саду дійсно інтегрована у систему близьких до природних біотопів, що прилягають до вкрай змінених урбаноландшафтів або вкраплені у них. На підставі інвентаризації спонтанної флори ботанічного саду проведений аналіз спектра антропофітів із використанням їхньої класифікації за Я. Корнасем [5]. Отримані факти співставні з результатами дослідження всієї флори міста [2] на підставі реконструкції її розвитку протягом останніх 150 років [4].

¹ завідувач кафедри ботаніки, Львівський національний університет ім. І. Франка

² директор Ботанічного саду