

УДК 581.92:635.925 (477.75)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПАРКА Г. ДЖАНКОЙ

Потемкина Н. В., Севастьянов В. Е.

*Южный филиал Национального университета биоресурсов и природопользования Украины
«Крымский агротехнологический университет», Симферополь, vegavictor2007@mail.ru*

Впервые с момента закладки Центрального парка г. Джанкой проведена инвентаризация зеленых насаждений на его территории, которая выявила 1356 экземпляров древесно-кустарниковых растений, относящихся к 16 порядкам, 25 семействам, 44 родам и 56 видам. Осуществлен биологический и хорологический анализ имеющейся на объекте древесно-кустарниковой растительности, сделана ее фитосанитарная оценка. Даны рекомендации по оптимизации дендрофлоры парка.

Ключевые слова: инвентаризация, древесно-кустарниковые растения, таксономический состав.

ВВЕДЕНИЕ

Садово-парковые комплексы являются важной составляющей единой экологической сети Крымского полуострова, выполняя функции биоядер и биокоридоров [1]. Эти объекты нуждаются в мониторинге биоразнообразия для предотвращения нежелательных тенденций в смене древесно-кустарниковых пород, в возникновении эпизоотий и эпифитотий, приводящих к обеднению видового состава растений, к неустойчивому состоянию полуприродных экосистем. Обязательным элементом мониторинга является инвентаризация зеленых насаждений, которая, кроме того, служит основой для разработки программы их эксплуатации и реконструкции.

Наиболее крупными и значимыми объектами зеленого строительства являются городские парки. К сожалению, в нашей стране вопросам их мониторинга, реконструкции и эксплуатации, как правило, уделяется недостаточное внимание. Особенно остро данная проблема стоит в небольших городах с населением менее 100 тыс. чел. Не исключением является г. Джанкой. В этой связи в качестве цели наших исследований мы видели проведение инвентаризации зеленых насаждений, произрастающих на территории его Центрального парка.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Исследования проводились нами в 2012–2013 гг. При проведении инвентаризационных работ на обследуемой территории мы опирались на методические рекомендации Кабинета Министров Украины «Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України, 2002» [2]. Систематическое положение таксонов хвойных пород приводится согласно чек-листу А. Фаржона [3], а цветковых – по APG III [4]. В качестве номенклатурного стандарта при написании латинских названий видов использовалась электронная база данных «The Plant List» [5], разработанная сотрудниками ботанических садов

Кью и Миссури. Хорологический анализ дендрофлоры осуществлялся в соответствии с флористическим делением Земли А. И. Толмачева [6].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Город Джанкой расположен в центральной части степного Крыма. Почвенно-климатические условия на объекте благоприятны для выращивания олиготрофов и мезотрофов, ксерофитов и мезоксерофитов. Почвы на территории парка преимущественно темно-каштановые. Легкорастворимые соли обнаруживаются на глубине 1,5–2 м. Глубина залегания грунтовых вод – 2–3 м. Климат засушливый с умеренно мягкой зимой [7]. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет минус 32 °С. Среднегодовое количество осадков – 350–400 мм.

Рассматриваемый парк занимает территорию площадью 3,7 га. Конфигурация земельного участка прямоугольная, он вытянут с севера на юг. Стиль планировки объекта пейзажный. Ландшафтный анализ показал, что территория Центрального парка г. Джанкой в основном сформирована закрытыми и полукрытыми пространствами на равнинном рельефе. Объект не испытывает отрицательного влияния промышленных зон, так как в г. Джанкой в настоящее время не функционирует большинство из ранее действовавших здесь промышленных предприятий.

Большая часть древесно-кустарниковых растений, произрастающих в парке, имеет возраст 30–45 лет.

В процессе инвентаризации зеленых насаждений на объекте было выявлено 1356 экземпляров древесно-кустарниковых пород, относящихся к 16 порядкам, 25 семействам, 44 родам, 56 видам (3 из которых имеют гибридное происхождение), 5 разновидностям и культиварам (не считая сортов *Rosa × hybrida hort.*) (табл. 1). Деревьев на территории парка произрастает 1077 шт., кустарников – 277 шт., лиан – 2 шт. По количеству экземпляров наиболее многочисленны представители семейств Cupressaceae, Pinaceae, Fabaceae, Sapindaceae, Rosaceae, Oleaceae. Особенно широко представлены такие виды как *Fraxinus excelsior* – 320 шт., *Robinia pseudoacacia* – 227 шт., *Platycladus orientalis* – 196 шт., *Ligustrum vulgare* – 94 шт., *Rosa × hybrida* – 56 шт., *Juniperus virginiana* – 53 шт., *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* – 30 шт., *Betula pendula* – 29 шт.

Таблица 1

Таксономический состав древесно-кустарниковых пород
Центрального парка г. Джанкой

Порядок	Семейство	Вид (подвид, разновидность, культивар), количество экземпляров
1	2	3
Pinophyta		
Cupressales Link	Cupressaceae S. F.Gray	<i>Juniperus virginiana</i> L., 52 <i>Platycladus orientalis</i> (L.) Franco, 196
Pinales Gorozh.	Pinaceae Spreng. ex F. Rudolphi	<i>Pinus nigra</i> J. F. Arnold subsp. <i>pallasiana</i> (Lamb.) Holmboe, 30

Продолжение таблицы 1

1	2	3			
Magnoliophyta					
Buxales Takht. ex Reveal	Buxaceae Dumort.	<i>Buxus sempervirens</i> L., 14			
Cornales Dumort.	Cornaceae Dumort.	<i>Cornus sanguinea</i> L., 2			
	Hydrangeaceae Juss.	<i>Philadelphus coronarius</i> L., 26			
Dipsacales Dumort.	Adoxaceae E. Mey	<i>Sambucus nigra</i> L., 6 <i>Viburnum opulus</i> L., 1			
	Caprifoliaceae Juss.	<i>Lonicera tatarica</i> L., 22			
	Fabales Bromhead	Fabaceae Lindl.	<i>Cercis siliquastrum</i> L., 16 <i>Colutea cilicica</i> Boiss. et Bal., 2 <i>Gleditsia triacanthos</i> L., 8 <i>Laburnum anagyroides</i> Medik., 4 <i>Robinia pseudoacacia</i> L., 227 <i>Styphnolobium japonicum</i> (L.) Schott, 16		
Fagales Engl.			Betulaceae Gray	<i>Betula pendula</i> Roth, 29	
			Fagaceae Dumort.	<i>Quercus robur</i> L., 13	
			Juglandaceae DC ex Perleb.	<i>Juglans regia</i> L., 2	
Lamiales Bromhead			Bignoniaceae Juss.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walter, 3	
			Oleaceae Hoffmanns. et Link.	<i>Forsythia europaea</i> Degen & Bald., 9 <i>Fraxinus excelsior</i> L., 320 <i>Fraxinus excelsior</i> L. 'Pendula', 8 <i>Ligustrum vulgare</i> L., 94 <i>Syringa josikaea</i> J. Jacq. ex Rchb. f., 8 <i>Syringa vulgaris</i> L., 19	
	Malpighiales Mart.	Salicaceae Mirbel		<i>Populus alba</i> L. var. <i>pyramidalis</i> Bunge, 4 <i>Populus nigra</i> L., 4 <i>Salix alba</i> L. 'Pendula', 5	
		Malvales Dumort.		Malvaceae Juss.	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop., 1
		Proteales Dumort.		Platanaceae Lindl.	<i>Platanus × acerifolia</i> (Aiton) Willd., 1 <i>Platanus orientalis</i> L., 2
	Ranunculales Dumort.	Berberidaceae Juss.		<i>Berberis vulgaris</i> L. 'Athropurpurea', 1 <i>Mahonia aquifolium</i> (Purch) Nutt., 15	
				Rosales Perleb	Elaeagnaceae Juss.
Moraceae Link.	<i>Maclura pomifera</i> (Raf.) C. K. Schneid., 3 <i>Morus alba</i> L., 5 <i>Morus alba</i> L. 'Pendula', 1 <i>Morus nigra</i> L., 4				
	Rosaceae Juss.	<i>Cotoneaster integerrimus</i> Medik., 12 <i>Prunus avium</i> (L.) L., 1 <i>Prunus armeniaca</i> L., 5 <i>Prunus divaricata</i> Ledeb., 12 <i>Prunus laurocerasus</i> L., 1 <i>Prunus laurocerasus</i> L., 1 <i>Pyrus communis</i> L., 1			

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ
ЦЕНТРАЛЬНОГО ПАРКА Г. ДЖАНКОЙ

Окончание таблицы 1

1	2	3
Rosales Perleb	Rosaceae Juss.	<i>Rosa canina</i> L., 6
		<i>Rosa × hybrida</i> hort., 50
		<i>Sorbus aucuparia</i> L., 1
		<i>Spiraea × vanhouttei</i> (Briot) Carrière, 14
	Rhamnaceae Juss.	<i>Frangula dodonei</i> Ard., 1
	Ulmaceae Mirbel	<i>Ulmus glabra</i> Huds., 1
		<i>Ulmus laevis</i> Pall., 7
<i>Ulmus pumila</i> L., 1		
Sapindales Dumort.	Sapindaceae Juss.	<i>Acer negundo</i> L., 15
		<i>Acer platanoides</i> L., 2
		<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 24
		<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 14
Saxifragales Dumort.	Grossulariaceae DC	<i>Ribes nigrum</i> L., 1
Vitales Reveal	Vitaceae Juss.	<i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch., 2

Таксономически разнообразно представлены семейства *Rosaceae* (6 родов и 9 видов), *Fabaceae* (6 родов и 6 видов), *Oleaceae* (4 рода и 5 видов), *Sapindaceae* (2 рода и 4 вида), *Cupressaceae* (2 рода и 2 вида). Целый ряд родов представлены несколькими видами: *Prunus* L. (4 вида), *Acer* L. (3 вида), *Ulmus* L. (3 вида), *Morus* L. (2 вида), *Platanus* L. (2 вида), *Syringa* L. (2 вида), *Populus* L. (2 вида). Обнаружены 4 декоративные формы (*Berberis vulgaris* ‘Athropurpurea’, *Fraxinus excelsior* ‘Pendula’, *Morus alba* ‘Pendula’, *Salix alba* ‘Pendula’) и одна разновидность (*Populus alba* var. *pyramidalis*). Единично представлены *Prunus avium*, *P. laurocerasus* L., *Pyrus communis*, *Viburnum opulus*, *Tilia plathyphyllos*, *Berberis vulgaris* ‘Athropurpurea’, *Morus alba* ‘Pendula’, *Platanus × acerifolia*, *Ribes nigrum*, *Frangula dodonei*, *Elaeagnus angustifolia*, *Sorbus aucuparia*, *Ulmus glabra*, *U. pumila*.

В насаждениях преобладают экзоты – 31 вид, в т. ч. представителей средиземноморской флоры – 11, апалачской – 6, средневропейской – 4, центральноазиатской – 2, восточноазиатской – 2, калифорнийской – 1 вид. Кроме того имеется 5 видов (*Laburnum anagyroides*, *Lonicera tatarica*, *Morus alba*, *Parthenocissus quinquefolia* и *Ribes nigrum*), чьи природные ареалы охватывают одновременно две флористические области. Представителей местной крымской флоры 22 вида. Среди них *Pinus nigra* subsp. *pallasiana*, *Betula pendula*, *Cercis siliquastrum*, *Colutea cilicica*, *Cornus sanguinea*, *Fraxinus excelsior*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus robur*, *Sambucus nigra* и др. Наконец 3 вида вообще не имеют природного ареала, поскольку являются гибридами. Таковы *Platanus × acerifolia*, *Rosa × hybrida* и *Spiraea × vanhouttei*.

Инвентаризация показала, что хорошее состояние на объекте имеют 1116 экземпляров древесно-кустарниковых пород. В угнетенном и неудовлетворительном состоянии находятся несколько экземпляров *Juniperus virginiana*, *Pinus nigra* subsp. *pallasiana*, *Robinia pseudoacacia*, *Styphnolobium japonicum*, *Laburnum anagyroides*, *Cercis siliquastrum*, *Rosa × hybrida*, *Prunus armeniaca*, *P. divaricata*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Populus nigra*,

Mahonia aquifolium, *Morus nigra*, *Platanus orientalis*. Причины угнетенного состояния различны. У деревьев *Juniperus virginiana*, например, браконьерами срезаны вертушки, у растений *Cercis siliquastrum*, *Robinia pseudoacacia*, *Styphnolobium japonicum*, *Mahonia aquifolium* имеются обмерзания разной степени, экземпляры *Rosa* × *hybrida* страдают от отсутствия агротехнического ухода, представители родов *Platanus* L., *Laburnum* Fabr., *Fraxinus* L. страдают от вытаптывания почвы в приствольных кругах, *Pinus nigra* subsp. *pallasiana* пострадала от последних трех засушливых лет, а также, вероятно, от повреждения синевой древесины.

Согласно нашей оценке, в омолаживающей и санитарной обрезке нуждаются *Juniperus virginiana*, *Acer pseudoplatanus*, *Cercis siliquastrum*, *Fraxinus excelsior*, *Laburnum anagyroides*, *Populus nigra*, *Robinia pseudoacacia*, *Rosa* × *hybrida*, *Styphnolobium japonicum*. По причине усыхания, старения, утраты декоративных качеств на снос предназначено 30 экземпляров древесно-кустарниковых пород (0,2% от общего числа растений), относящихся к видам *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Laburnum anagyroides*, *Populus nigra*, *Prunus armeniaca*, *Robinia pseudoacacia*, *Styphnolobium japonicum*.

ВЫВОДЫ

1. Насаждения Центрального парка г. Джанкой образованы 1356 экземплярами древесно-кустарниковых растений, относящихся к 16 порядкам, 25 семействам, 44 родам, 56 видам, 5 разновидностям и культиварам. В структуре насаждений, как по числу таксонов, так и по количеству экземпляров доминируют растения аллохтонной дендрофлоры с преобладанием представителей средиземноморской и апалачской флористических областей.

2. Хвойные породы составляют 21% от общего числа растений, что, хоть и недостаточно для подобного рода объектов, однако значительно выше, чем в большинстве парков других городов степного и предгорного Крыма.

3. В насаждениях парка преобладают ксерофиты, мезоксерофиты и ксеромезофиты, что соответствует требованиям УкрНИИ градостроительства для степной зоны Украины.

4. Результаты инвентаризации свидетельствуют о достаточно хорошем состоянии зеленых насаждений. Сносу подлежат лишь 0,2% экземпляров древесно-кустарниковых пород.

5. Ассортимент древесно-кустарниковых растений парка в перспективе может быть существенно расширен за счет привлечения в его насаждения целого ряда декоративных и устойчивых в экологическом отношении видов хвойных и лиственных пород. Такими растениями, на наш взгляд, являются: *Abies cephalonica* Loudon, *A. numidica* de Lanno ex Carrière, *A. pinsapo* Boiss., *Juniperus sabina* L., *Picea pungens* Engelm., *Acer campestre* L., *A. saccharinum* L., *Aesculus* × *carnea* Hayne, *Amorpha fruticosa* L., *Campsis radicans* (L.) Seem., *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl., *Cotoneaster divaricatus* Rehder & E. H. Wilson, *Exochorda racemosa* (Lindl.) Rehder, *Fraxinus angustifolia* Vahl, *F. ornus* L., *Gymnocladus dioica* (L.) K. Koch, *Hibiscus syriacus* L., *Juglans nigra* L., *Koelreuteria paniculata* Laxm., *Lonicera*

caprifolia L., *L. japonica* Thunb., *L. maackii* (Rupr.) Maxim., *Malus niedzwetzkyana* Dieck ex Koehne, *Periploca graeca* L., *Prunus cerasifera* var. *pissardii* (Carrière) Koehne, *Ptelea trifoliata* L., *Pyrus elaeagrifolia* Pall., *Quercus castaneifolia* C. A. Mey., *Sorbus domestica* L., *Symphoricarpos albus* (L.) S. F. Blake, *Tamarix tetrandra* Pall. ex M. Bieb., *Tilia cordata* Mill., *T. tomentosa* Moench, *Wisteria sinensis* (Sims) Sweet и др.

Список литературы

1. Горохов В. А. Зеленая природа города / Горохов В. А. – М.: Архитектура, 2005. – 528 с.
2. Інструкція з технічної інвентаризації зелених насаджень у містах та селищах міського типу України. – ГКН 03.08.007. – 2002. – К.: Міністерство аграрної політики, 2002. – 24 с.
3. Farjon A. World Checklist and Bibliography of Conifers / Aljos Farjon. – Kew: Royal Botanic Gardens, 1998. – 298 p.
4. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III // Bot. J. Linn. Soc. – 2009. – Vol. 161, N 2. – P. 105–121.
5. The Plant List / <http://www.theplantlist.org>.
6. Толмачев А. И. Введение в географию растений / Толмачев А. И. – Л.: Наука, 1974. – 224 с.
7. Агроклиматический справочник по Крымской области. – Л.: Гидрометеоздат, 1959. – 136 с.

Потьомкіна Н. В., Севаст'янов В. Є. Результати інвентаризації зелених насаджень Центрального парку м. Джанкой // Екосистеми, їх оптимізація та охорона. Сімферополь: ТНУ, 2013. Вип. 9. С. 96–101.

Вперше з моменту закладки Центрального парку м. Джанкой проведена інвентаризація зелених насаджень на його території, яка виявила 1356 екземплярів деревно-чагарникових рослин, що відносяться до 16 порядків, 25 родин, 44 родів і 56 видів. Здійснено біологічний та хорологічний аналіз наявної на об'єкті деревно-чагарникової рослинності, зроблена її фітосанітарна оцінка. Дано рекомендації з оптимізації дендрофлори парку.

Ключові слова: інвентаризація, деревно-чагарникові рослини, таксономічний склад.

Potyomkina N. V., Sevastyanov V. E. The results of green plantations' inventory of Dzhankoy's Central Park // Optimization and Protection of Ecosystems. Simferopol: TNU, 2013. Iss. 9. P. 96–101.

For the first time since the Dzhankoy's Central Park was created, the green plantations' inventory at its territory has been made. 1356 woody plants belonging to 16 orders, 25 families, 44 genera and 56 species had been identified. Their bioecological and chorological analysis as well as phytosanitary evaluation were made. Recommendations aimed at optimizing the existing dendroflora were given.

Key words: inventory, woody plants, taxonomic composition.

Поступила в редакцію 04.09.2013 г.