

САДОВО-ПАРКОВОЕ И ЛАНДШАФТНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО, БЛАГОУСТРОЙСТВО И ОЗЕЛЕНЕНИЕ

УДК 630.11

Е.В. Авдеева, А.А. Извеков
(E.V. Avdeeva, A.A. Izvekov)
ФГБОУ ВО «СибГУ им. М.Ф. Решетнёва»,
КГБУ «ЦРМПиООС», Красноярск
(FSBEI of Higher Education «Reshetnev Siberian State University of Science
and Technology», Territorial State Budgetary Institution «Center of Realization
of Actions for Environmental Resources Management
of Krasnoyarsk Krai», Krasnoyarsk)

ОБЩАЯ ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ ПО ОТНОШЕНИЮ К ТИПУ РАСТИТЕЛЬНОЙ ГРУППИРОВКИ (GENERAL AESTHETIC ASSESSMENT OF WOODY PLANTS RELATING TO THE PLANT TYPE OF PLANT GROUPING)

*В статье отражены результаты общей эстетической оценки насаждений ели сибирской (*пicea obovata*) и ели колючей (*пicea pungens*) по отношению к типу растительной группировки на объектах озеленения г. Красноярск.*

*The article describes the results of a general aesthetic assessment of plantations of *пicea obovata* and *пicea pungens* in relation to the type of plant grouping at landscaping sites of the Krasnoyarsk city.*

На данный момент осуществляется работа по оценке качества объектов озеленения г. Красноярска биоиндикационными методами. В качестве биоиндикаторов выбраны ель сибирская (*пicea obovata*) и ель колючая (*пicea pungens*). Данные растения широко распространены среди насаждений города, произрастают в различных градорастительных условиях и позволяют рассматривать массив по отношению к множеству характеристик, одной из которых является общая эстетическая оценка древесных растений.

В данном случае общая эстетическая оценка – это интегральная качественная характеристика древесного растения, определяемая из трех показателей – фитонасыщенность кроны, санитарно-гигиеническое и эстетическое состояние [1].

По результатам рекогносцировочных работ [2] определены 134 объекта озеленения, на которых произрастают древесные растения-биоиндикаторы. Установлены пять типов композиционного расположения растений на объектах озеленения – аллея (А), группа деревьев (ГД), одно- и двухрядная посадка (РД1, РД2), одиночные деревья (ОД). На рис. 1 и 2 представлено отношение общей эстетической оценки ели сибирской и ели колючей к типу растительной группировки.



Рис. 1. Общая эстетическая оценка ели сибирской по отношению к типу растительной группировки



Рис. 2. Общая эстетическая оценка ели колючей по отношению к типу растительной группировки

65 % от общего числа древесных растений высажены по типу одорядной посадки. Такое композиционное решение применяется повсеместно как элемент сквера/парка, санитарно-защитная зона предприятий, примыкающее озеленение. Насаждения остальных типов композиционного расположения растений встречаются реже: групповые посадки на 61 объекте, одиночные деревья произрастают на 29 объектах и на двух объектах озеленения ель высажена в двухрядном варианте.

Более подробно рассмотрено качественное состояние ели сибирской и ели колючей в насаждениях типа: группа деревьев, одиночное растение и однорядная посадка, исходя из того, что данные типы растительных группировок включают в себя весь спектр оценок от «отличной» до «крайне неудовлетворительной». Полученная информация представлена в табл. 1-3,

где дополнительно отражены данные о возрастном состоянии древесных растений.

Таблица 1

Тип растительной группировки – однорядная посадка

Наименование древесного растения	Возрастное состояние	Общая эстетическая оценка, % от числа древесных растений				
		I	II	III	V	IV
Ель сибирская	Имматурное (im)	50		20	10	20
	Вергинильное (v)	18	58	17	5	2
	Генеративное (g1)		68	21	9	2
	Генеративное (g2)		49	35	15	1
	Генеративное (g3)		20	44	36	
Ель колючая	Вергинильное (v)	16	49	24	9	2
	Генеративное (g1)	13	39	35	11	2
	Генеративное (g2)		36	43	21	

Таблица 2

Тип растительной группировки – одиночное растение

Наименование древесного растения	Возрастное состояние	Общая эстетическая оценка, % от числа древесных растений				
		I	II	III	V	IV
Ель сибирская	Вергинильное (v)	16	68	8	5	3
	Генеративное (g1)		19	38	19	24
	Генеративное (g2)	36	56	4	4	
Ель колючая	Вергинильное (v)	29	57	14		
	Генеративное (g1)				100	
	Генеративное (g2)		40	40	20	
	Генеративное (g3)			100		

Таблица 3

Тип растительной группировки – группа деревьев

Наименование древесного растения	Возрастное состояние	Общая эстетическая оценка, % от числа древесных растений				
		I	II	III	V	IV
Ель сибирская	Имматурное (im)			75	8	17
	Вергинильное (v)	6	68	21	2	3
	Генеративное (g1)	4	56	28	10	2
	Генеративное (g2)	12	35	31	22	
	Генеративное (g3)		36	4	60	
Ель сибирская	Имматурное (im)		100			
	Вергинильное (v)	14	70	14	1	1
	Генеративное (g1)	9	56	26	9	
	Генеративное (g2)		47	47	6	
	Генеративное (g3)			100		

По результатам исследования отражено отношение общей эстетической оценки ели сибирской (*рiсеа оbovаtа*) и ели колючей (*рiсеа рungеns*) к типу растительной группировки на объектах озеленения г. Красноярск.

Подробно рассмотрены три типа растительных группировок в отношении к возрастному состоянию древесных растений.

Библиографический список

1. Авдеева Е.В. Рост и индикаторная роль древесных растений в урбанизированной среде: монография. Красноярск: СибГТУ, 2007. 382 с.
2. Авдеева Е.В., Извеков А.А. Рекогносцировочное обследование насаждений ели сибирской и ели колючей на объектах озеленения города Красноярска // Лесной и химический комплексы – проблемы и решения: всероссийская научно-практическая конференция 7 декабря 2017 г.: сб. ст. Красноярск: ФГБОУ ВО «СибГУ им. Решетнева», 2017. С. 11–15.

УДК 630.11

Е.В. Авдеева, А.И. Панов, К.В. Черникова
(E.V. Avdeeva, A.I. Panov, K.V. Chernikova)
СибГУ, Красноярск

(Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk)

**ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
В ПРИМАГИСТРАЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ Г. КРАСНОЯРСКА
(EVALUATION OF THE DEGREE OF ATMOSPHERIC AIR POLLUTION
IN THE URBAN AREAS OF THE CITY OF KRASNOYARSK)**

В статье представлены результаты расчета и оценки загрязнения атмосферного воздуха в примаргистральных пространствах города. Установлено, что во всех районах города Красноярска загрязняющие вещества от работы автотранспорта превышают предельно-допустимые концентрации для растений и для человека.

The article presents the results of the calculation and assessment of air pollution in the urban areas of the city. It has been established that in all districts of the city of Krasnoyarsk the pollutants from the work of vehicles exceed the maximum permissible concentrations for plants and for humans.

Охрана природы представляет собой систему практических мероприятий по сохранению окружающей среды и рациональному использованию природных ресурсов. При строительстве дорог, промышленных и гражданских объектов занимают большие площади плодородных земель, загрязняют воздух и воду. Предотвратить эти явления в определенной степени можно на стадии проектирования, поэтому необходимо прогнозировать и оценивать возможные отрицательные последствия действующих и проек-