

**СОЗДАНИЕ ЛАНДШАФТНЫХ ФИТОКОМПОЗИЦИЙ  
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭФИРОМАСЛИЧНЫХ РАСТЕНИЙ**

Г.А. Demidenko

**CREATING LANDSCAPE PHYTOCOMPOSITIONS USING ESSENTIAL OIL PLANTS**

**Демиденко Г.А.** – д-р биол. наук, проф., зав. каф. ландшафтной архитектуры, ботаники, агроэкологии Красноярского государственного аграрного университета, г. Красноярск.  
E-mail: demidenkoekos@mail.ru

**Demidenko G.A.** – Dr. Biol. Sci., Prof., Head, Chair of Landscape Architecture, Botany, Agroecology, Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk.  
E-mail: demidenkoekos@mail.ru

Цель исследования – создание проекта ландшафтных фитокомпозиций с использованием видов эфиромасличных растений (на примере города Красноярска). Основной метод исследования – агроэкологический мониторинг, позволяющий использовать ландшафтный подход при создании объектов фитодизайна. Подбор ассортимента растений для фитокомпозиций определяется типом посадок, декоративными свойствами растений, соответствием древесных и кустарниковых пород условиям произрастания. Элементы фитокомпозиций оцениваются с эстетической точки зрения (окраска, строение, форма и конфигурация растений) на основе принципов (гармония, ритм, выразительность, пропорциональность, и других), выработанных человеком в ходе научного поиска. Объектом исследования является территория ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ, расположенная в Октябрьском районе города Красноярска, микрорайон Ветлужанка – «Комплекс-1». Исследование выполнено на базе кафедры «Ландшафтная архитектура, ботаника, агроэкология» Института агроэкологических технологий КрасГАУ. Территория «Комплекса-1», как часть ПТК природного ландшафта Красноярской лесостепи, расположена в северо-западной части города Красноярска. Район исследования расположен в лесостепной зоне, имеет холмистоувалистый рельеф и резко континентальный климат с резкими понижениями зимних температур. Фитокомпозиционная структура состоит из четырех категорий групп растений: «А» – центральная, «Б» –дополнительная, «В»

– почвопокровная, «Г» – лечебный газон. В создании фитокомпозиций использованы эфиромасличные культуры: сирень венгерская, розы Флорибунда, герань розовая и мята перечная, – которые выделяют острые приятные запахи, влияющие на настроение и самочувствие человека. Растения, входящие в структуру фитокомпозиций «Комплекса-1» могут поглощать шум, пыль, повышают ионизацию воздуха и выделяют в окружающую среду фитонциды, имеют эстетический эффект и благоприятно воздействуют на организм человека.

**Ключевые слова:** Красноярск, фитокомпозиции, цветочные клумбы, эфиромасличные культуры, сирень венгерская, розы Флорибунда, герань розовая, мята перечная.

The research objective was creation of the project of landscape phytocompositions using species of essential oil plants (on the example of the city of Krasnoyarsk). The main method of the research was agroenvironmental monitoring allowing using landscape approach at creation of phytodesign objects. The selection of the range of plants for phytocompositions was defined by the type of planting, decorative properties of plants, compliance of tree and shrubby species to the conditions of growth. The elements of phytocompositions were evaluated from esthetic point of view (coloring, the structure, the form and the configuration of plants) on the basis of the principles (harmony, rhythm, expressiveness, proportionality, etc.) developed by the man during scientific research. The object of the research was the territory of FSBEI Krasno-

yarsk SAU located in Oktyabrsky district of the city of Krasnoyarsk, Vetluzhanka residential district – "Complex-1". The research was executed on the basis of "Landscape Architecture, Botany, Agroecology" Chair of the Institute of Agroecological Technologies of KrasSAU. The territory of "Complex-1" is a part of natural research complex of natural landscape of Krasnoyarsk forest-steppe, located in the northwest part of the city of Krasnoyarsk. The study area was located in the forest-steppe zone, having a hilly undulating relief and a sharply continental climate with sharp decreases in winter temperatures. Phytocomposition structure consisted of four categories of groups of plants: "A" was central, "B" was additional, "C" was groundcover, and "D" was a medical lawn. Essential oil crops were used in the creation of phytocompositions: Hungarian lilac, Floribunda roses, pink geranium and peppermint, emitting sharp pleasant odors affecting the mood and well-being of a person. The plants included in phytocomplex structure of "Complex 1" absorbed noise, dust, increased air ionization and emitted phytoncides into the environment, had an aesthetic and positive effect on the human body

**Keywords:** Krasnoyarsk, phytocompositions, flower beds, essential oil crops, Hungarian lilac, Floribunda roses, pink geranium, peppermint.

**Введение.** Незаменимая роль для формирования безопасной среды жизни человека принадлежит растениям. Экологическая стабилизация и улучшение условий жизни населения возможна с помощью растений [1, 2]. Растительная эстетотерапия, составляющей которой является цветотерапия – одно из новых направлений в медицине, когда растения доставляют человеку наслаждение. Тона стебля и корня, оттенки листьев, цветов и плодов, контрасты и гармония цвета, формы растений вызывают у человека гамму позитивных состояний: восторг, возбуждение, расслабление, спокойствие др. Эстетическая роль растений ярко проявляется при украшении площадей, парков, скверов, аллей, улиц, придомовых и внутридомовых территорий [3–5].

Город Красноярск находится на юге Красноярского края. Его левобережная часть расположена в Красноярской лесостепи; она имеет холмисто-увалистый рельеф и резко континен-

тальный климат. Зимний период характеризуется резким колебанием температур. Понижение зимних температур до -30; -35 °С; малоснежность зим; ветреная погода являются лимитирующими природными факторами при выборе ассортимента растений для использования их в фитокомпозициях.

Ассортимент растений, используемых для озеленения городов и поселков юга Красноярского края, довольно однообразен. Хотя используются аборигенные и интродуцированные растения, в том числе декоративные [6]. Среди них много лекарственных и фитонцидных растений. Отдельные растения уже представляют собой композицию, а в комплексе растения должны создавать единое целое.

**Цель исследования:** создание проекта ландшафтных фитокомпозиций с использованием видов эфиромасличных растений (на примере города Красноярска).

**Объекты и методы исследования.** Объектом исследования является территория ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, расположенная в Октябрьском районе города Красноярска, – микрорайон Ветлужанка – «Комплекс-1». Исследование выполнено на базе кафедры «Ландшафтная архитектура, ботаника, агроэкология» Института агроэкологических технологий Красноярского ГАУ.

**Методы исследования.** Основной метод исследования – агроэкологический мониторинг, позволяющий использовать ландшафтный подход при создании объектов фитодизайна. Подбор ассортимента растений для фитокомпозиций определяется типом посадок, декоративными свойствами растений, соответствием древесных и кустарниковых пород условиям произрастания. Элементы фитокомпозиций оцениваются с эстетической точки зрения (окраска, строение, форма и конфигурация растений) на основе принципов гармонии, ритма, выразительности, пропорциональности и других, выработанных человеком в ходе научного поиска.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Для каждой конкретной территории необходимо создание оригинального фитокомпозиционного ансамбля, в котором региональные особенности природы гармонично сочетались бы с городской архитектурой.

Территория исследования определена как природно-территориальный комплекс (ПТК), являющийся частью природного ландшафта. Ему присвоено название «Комплекс-1». Тип композиции – лесо-декоративный. Этот тип композиции характеризуется сочетанием древесных и кустарниковых пород с обилием красок цветов в период их цветения в клумбах, газонах.

Растения, входящие в структуру фитокомпозиции, можно разделить на четыре категории: «А» – центральные (крупные растения, эффектные): хвойные, смешанные и лиственные группы; «Б» – дополнительные (красиво цветущие кустарники, вносящие акценты в фитоком-

позиции, и травянистые в цветочных клумбах); «В» – почвопокровные (фон для используемых растений); «Г» – лечебные газоны с использованием мяты перечной (территория по краям «Комплекса-1»).

В фитокомпозициях категории «Б» – красиво цветущих кустарниках в том числе представлены эфиромасличные растения, например розы Флорибунда (сорта Карт Бланш, Блювентер, Никколо Паганини, Лили Марлен, Стромболе) (17 шт.), в сочетании с цветочными клумбами (2–5 шт.).

Травянистые растения в цветочных клумбах подбираются по отношению к таким параметрам, как свет, тепло и влага (табл. 1).

Таблица 1

**Отношение растений клумб к параметрам (свет, тепло, влага)**

Вид растения	Отношения к параметрам					
	Свет		Тепло		Влага	
	Светолюбивые	Теневыносливые	Холодостойкие	Теплолюбивые	Влаголюбивые	Засушливоустойчивые
Арегатум Хоустоне	+	+	-	+	-	+
Астра однолетняя	+	-	-	+	+	-
Вербена гибридная	+	-	+	-	-	+
Клеома колючая	+	-	+	-	-	+
Матиолла двурогая	+	+	+	-	-	+
Настурция большая	+	-	-	+	-	+
Петунья гибридная	+	-	+	-	-	+
Перилла кустарниковая	+	-	-	+	+	-
Сальвия сверкающая	+	-	-	+	-	+
Тагерас отклоненный	+	+	-	+	-	+
Хоста Кэпитанс Адвенчер	+	+	-	+	-	+

Анализ таблицы 1 показал, что растения, наиболее используемые в цветочных клумбах г. Красноярска, являются светолюбивыми. Некоторые обладают также теневыносливостью, например арегатум хоустоне, маниолла двурогая,

тагерас отклоненный. Большинство из растений относится к холодостойким, что необходимо при погодных условиях г. Красноярска. Растения обладают засухоустойчивостью, за исключением астры однолетней и периллы кустарниковой.

## Морфометрические показатели растений в цветочных клумбах

Вид растения	Морфометрический показатель растений		
	Высота, см	Окраска	Срок созревания, месяц
Арегатум Хоустоне	15–60	Розовая, синяя, белая, голубая	VI–IX
Астра однолетняя	25–80	Красная, пурпурная,	VII–IX
Вербена гибридная	20–50	Белая, красная, синяя, фиолетовая	VII–IX
Клеома колючая	80–100	Розовая	VII–IX
Матиолла двурогая	35–60	Розовая, сиреневая	VI–VII
Настурция большая	35–200	Оранжевая, розовая, красная	VI–VIII
Петунья гибридная	20–75	Белая, розовая, красная, синяя	VI–IX
Перилла кустарниковая	80–100	Буро-красная	VII–VIII
Сальвия сверкающая	20–50	Красная, розовая, белая, фиолетовая	VII–IX
Тагерас отклоненный	20–45	Красная, желтая, оранжевая, двухцветная	VI–IX
Хоста Кэпитанс Адвенчер	40–60	Зеленая окраска листьев	VI–IX

Данные таблицы 2 позволяют составить эстетические фитокомпозиции в цветочных клумбах при создании фитодизайна территории.

**Эфиромасличные культуры в составе фитокомпозиций.** В составе фитокомпозиций в категориях «А», «Б», «Г» рекомендуется использовать эфиромасличные культуры.

Из растений, относящихся к группе эфиромасличных культур, в фитокомпозициях категории «А» (смешанные композиции) использована сирень венгерская (*Syringa Josikae*), вид рода сирень, сем. Маслиновые. Сирень венгерская имеет резкий, специфический запах. Ее рекомендуют использовать в садах и парках, как в одиночных посадках, так и в группах. Морозостойкое, светолюбивое, засухоустойчивое растение.

В фитокомпозициях категории «Б» как красивоцветущие кустарники могут быть использованы розы Флорибунда (*Floribunda* (Fl.)), сорта

Карт Бланш, Блювенгер, Никколо Паганини, Лили Марлен, Стромболе). Розы Флорибунда – группа сортов роз по классификации, принятой в 1976 г. Всемирной федерацией общества розоводов (WFRS). Находят большое практическое применение в дизайне как солитеры. Содержат розовое эфирное масло и издают резкий запах. Это устойчивые к болезням и зимостойкие растения. Характеризуются как неприхотливые, декоративные растения с прекрасными цветами и обилием расцветок.

В одной из клумб в фитокомпозициях категории «Б» рекомендуется герань розовая, как солитерное растение. Герань розовая (*Geranium*, вид рода пеларгония, семейства гераниевых) – многолетний полукустарник. В сибирских условиях в дизайне культивируется только в летнее время, так как вымерзает при температуре -6 °С. Цветет с июня по октябрь. Содержит гераниевое эфирное масло с запахом розы и герани.

В фитокомпозициях категории «Г» произрастают газонные травы с использованием мяты перечной, поэтому такие газоны называются лечебными. Мята перечная (*Mentha piperita*, вид рода мята, семейства Яснотковые) – культурное растение. В растениях содержится эфирное масло, дубильные, смолистые и другие вещества. Из ее семян получают жирное масло с приятным освежающим запахом и вкусом. Рекомендуется мяту перечную высаживать через 50 см. Растение не опередит в росте злаковые травы газона, если весь день будет освещено солнцем [2].

### Выводы

1. Территория «Комплекса-1», как часть ПТК природного ландшафта Красноярской лесостепи расположена в северо-западной части города Красноярска. Район исследования расположен в лесостепной зоне, имеет холмистовалистый рельеф и резко континентальный климат с резкими понижениями зимних температур.

2. Предложенная фитокомпозиционная структура состоит из четырех категорий групп растений: «А» – центральная, «Б» – дополнительная, «В» – почвопокровная, «Г» – лечебный газон.

3. В создании фитокомпозиций использованы эфиромасличные культуры: сирень венгерская, розы Флорибунда, герань розовая и мята перечная, – которые выделяют острые приятные запахи, положительно влияющие на настроение и самочувствие человека.

4. Растения, входящие в структуру фитокомпозиций «Комплекса 1», способны поглощать шум, пыль, повышать ионизацию воздуха и выделять в окружающую среду фитонциды, имеют эстетический эффект и благоприятно воздействуют на организм человека.

### Литература

1. Рабинович А.М. Аптекарские огороды: метод. пособие. — М.: ВИЛАР, 1989. — 201 с.

2. Дубовицкая О.Ю. Создание устойчивых сельскохозяйственных фитотехнологий для улучшения среды обитания человека // Вестн. Российского университета дружбы народов. Сер. Сельскохозяйственные науки. Агрономия. – 2002. – № 8. – С. 16–23.
3. Сверчков А.Н. О влиянии фитоорганических веществ на ионизацию воздуха // Фитонциды в народном хозяйстве. – Киев: Наукова думка, 1964. – С. 80–82.
4. Дмитриев М.Т. Бактерицидные свойства воздуха в связи с учением о фитонцидах // Фитонциды. Роль в биоценозах, значение для медицины. – Киев: Наукова думка, 1981. – С. 65–73.
5. Матвеев И.Т. На защите зеленых насаждений // Обмен опытом по зеленому строительству. – Киев: Урожай, 1975. – С. 91–95.
6. Ведров, Н.Г., Дмитриев В.Е., Халипский А.Н. Сибирское растениеводство. – Красноярск: Изд-во КрасГАУ, 2002. – 216 с.

### Literatura

1. Rabinovich A.M. Aptekarskie ogorody: metod. posobie. — M.: VILAR, 1989. — 201 s.
2. Dubovickaja O.Ju. Sozdanie ustojchivyh sel'skhozajstvennyh fitotehnologij dlja uluchshenija srede obitanija cheloveka // Vestn. Rossijskogo universiteta družby narodov. Ser. Sel'skhozajstvennye nauki. Agronomija. – 2002. – № 8. – С. 16–23.
3. Sverchkov A.N. O vlijanii fitoorganicheskih veshhestv na ionizaciju vozduha // Fitoncidy v narodnom hozjajstve. – Kiev: Naukova dumka, 1964. – S. 80–82.
4. Dmitriev M.T. Baktericidnye svojstva vozduha v svjazi s ucheniem o fitoncidah // Fitoncidy. Rol' v biocenozah, znachenie dlja mediciny. – Kiev: Naukova dumka, 1981. – S. 65–73.
5. Matveev I.T. Na zashhite zelenyh nasazhdenij // Obmen opytom po zelenomu stroitel'stvu. – Kiev: Urozhaj, 1975. – S. 91–95.
6. Vedrov, N.G., Dmitriev V.E., Halipskij A.N. Sibirskoe rastenievodstvo. – Krasnojarsk: Izd-vo KrasGAU, 2002. – 216 s.