

---

# ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДОВ ДРЕВЕСНО-КУСТАРНИКОВЫМИ РАСТЕНИЯМИ НА ЧЕРНОМОРСКОМ ПОБЕРЕЖЬЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ (на примере Сочи)

П.А. Петровская

Кафедра ландшафтной архитектуры и дизайна  
Российский университет дружбы народов  
ул. Миклухо-Маклая, 8/2, Москва, Россия, 117198

В статье представлены результаты фенологических наблюдений за декоративными древесно-кустарниковыми растениями, рассмотрены вопросы содержания зеленых древесно-кустарниковых насаждений в городской среде.

**Ключевые слова:** декоративные древесно-кустарниковые растения, фенология, композиция, обрезка растений.

Древесно-кустарниковые растения применяются на исторических и современных объектах озеленения, формируя их выразительность и композиционную завершенность.

При оформлении и благоустройстве территории используются разнообразные красивоцветущие кустарники, которые гармонично вписываются в ландшафтный дизайн. Их можно повсеместно встретить в озеленении городов, парков, в качестве живых изгородей и украшения территорий. Посадка декоративных кустарников является одним из самых востребованных видов ландшафтных работ по озеленению. Традиционно популярны красивоцветущие кустарники, которые отличаются обильным или продолжительным цветением, оригинальным строением самих цветков или соцветий. Их грамотное применение позволяет создавать разнообразные оригинальные и красочные композиции [8].

Разнообразие кустарников позволяет избежать резких контрастов, а также монотонности в декоративных насаждениях. В свою очередь, древесно-кустарниковые растения, красиво цветущие, декоративные по плодам или листьям являются хорошим украшением любого города, дополняя собой травянистые однолетние и многолетние растения.

Декоративные кустарниковые породы выполняют санитарно-гигиеническую роль и эстетически обогащают жилую среду. Цветущие растения производят сильное психоэмоциональное воздействие на человека. В практике декоративного садоводства к кустарникам, помимо типичных кустарников с их регулярно сменяемой надземной частью, относят также кустовидные деревья и медленно растущие деревья.

Кустовидные деревья, будучи деревьями по характеру строения своей кроны, имеют при этом кустовидный облик. В районе г. Сочи это акация подбеленная («мимоза») *Acacia dealbata*, многие рододендроны (*Rhododendron sp.*) и другие. Некоторые медленно растущие типичные деревья, такие как камелия японская *Camellia japonica*, лагерстремия индийская *Lagerstroemia indica*, десятилетиями выглядят как кустарники и в качестве таковых обычно и используются в озеленении.

Некоторые кустарники остаются таковыми лишь в достаточно суровых условиях или при соответствующем уходе. В благоприятных условиях они могут приобретать лиановидный облик, становясь лианоидами. Последние рассматриваются как особая жизненная форма.

В регионе г. Сочи культивируются не менее двух тысяч видов, разновидностей и садовых форм кустарников, относимых к 231 роду. Однако такое разнообразие более ботаническое, нежели практическое. Массово же в регионе встречается не более 400 таксонов кустарников, из них к красивоцветущим можно отнести около 200 видов и форм [1; 4].

Ярким элементом в цветовой палитре сада являются плоды кустарниковых пород. Плоды многих декоративных кустарниковых растений имеют яркую, эффектную окраску, различны по форме и размерам, что активно используется в садовом дизайне. Разнообразие форм, окрасок и интенсивности плодоношения позволяет создавать красивые осенние композиции групп и опушек, построенных в основном на эффектах плодоношения (табл. 1). Если от растения хотят получить эффект в период плодоношения, его следует высаживать на хорошо освещенном месте, чтобы оно интенсивно плодоносило и его плоды были хорошо видны.

Таблица 1

**Деревья и кустарники с красивыми плодами**

Наименование породы	Характеристика плода	Размер в мм	Окраска	Месяцы наибольшей декоративности
Аукуба	ягода	15	кораллово-красная	декабрь—январь
Барбарис	гребенчатая кисть ягод	50—100	синевато-черная	сентябрь—декабрь
Бирючина	плотные кисти ягод	5—6	черная с синим отливом	декабрь—январь
Гардения жасминовидная	ягода	—	желтая	октябрь—январь
Жимолость	ягоды, сросшиеся парно	4—5	темно-голубая	август—октябрь
Земляничник крупноплодный	ягода	10—20	оранжево-красные	октябрь—ноябрь
Калина (многие виды)	сочная костянка	4—5	сизовато-черные	октябрь—декабрь
Кизильник	ягода	5—6	темнокрасная, красная	октябрь—декабрь
Лох	ягода	9—20	бурая	октябрь—декабрь
Нандина домашняя	ягода	3—5	ярко-красная	сентябрь—декабрь
Пираканта (большинство видов)	ягода	6—8	ярко-оранжевые, кирпично-красные	октябрь—декабрь
Сапиндус Друмонда	ягода с крупным семенем	10—15	коричневые	октябрь—декабрь
Слива растопыренная (альча)	костянка	25—40	желтая, красная, темно красная	июнь—июль
Сассапариль (смилакс) высокий	ягода	4—5	красная	октябрь—декабрь

Быстро меняющиеся условия городской среды являются причиной сокращения видового разнообразия и площади зеленых насаждений. В связи с этим особую актуальность приобретает подбор устойчивого ассортимента растительности для использования в зеленом строительстве.

В рамках данной работы была изучена фенология красивоцветущих кустарников дендропарка «Южные Культуры» при помощи методики фенологических наблюдений (табл. 2).

Таблица 2

**Феноспектр цветения красивоцветущих кустарников дендропарка «Южные Культуры»**

Название растения	Начало		Окончание		Массовое цветение, дн.	Цветение, дн.
	цветения	массового цветения	массового цветения	цветения		
<i>Camellia sasangua</i>	28.09	05.10	15.11	27.12	42	91
<i>Cercis chinensis</i>	02.04	18.04	03.05	10.05	16	39
<i>Chaenomeles japonica</i>	11.02	15.03	17.04	28.04	34	77
<i>Erica mediterranea</i>	25.02	20.03	14.04	26.04	25	62
<i>Forsythia intermedia</i>	05.03	22.03	19.04	24.04	28	50
<i>Jasminum mesnyi</i>	15.02	12.04	30.04	10.05	18	84
<i>Kerria japonica</i>	21.03	02.04	21.04	25.04	19	35
<i>Laurocerasus officinalis</i>	04.04	22.04	03.05	09.05	11	35
<i>Philadelphus coronaries</i>	15.05	29.05	08.06	10.06	11	26
<i>Punica granatum</i> f. <i>Legrellii</i>	28.05	08.06	15.07	20.07	37	54
<i>Rhododendron indicum</i>	09.04	07.05	25.05	28.05	18	49
<i>Rosmarinus officinalis</i>	24.02	28.03	24.04	08.05	28	74
<i>Sarcococca ruscifolia</i>	28.08	11.09	11.10	17.10	30	51
<i>Viburnum suspensum</i>	18.03	09.04	29.04	03.05	20	51

Наиболее длительный период цветения за время исследования в дендропарке имели камелия горная (91 день), жасмин Мейсни (84 дня), хеномелес японский (77 дней) и розмарин лекарственный (74 дня). Более 50 дней цвели эрика средиземноморская (62 дня), представители рода гранат (54); мягкоплодник иглицелистный и калина свешивающаяся цвели по 51 дню. Менее 50 дней цвели форзиция промежуточная, керрия японская, лавровишня лекарственная (*Laurocerasus officinalis*), рододендрон индийский, чубушник венечный [5].

Данные по времени начала цветения и его продолжительности получают в результате достаточно продолжительных фенологических наблюдений. По итогам таких наблюдений составляется календарь цветения (табл. 3), в котором отмечается среднестатистическое время цветения той или иной красивоцветущей породы.

Таблица 3

**Календарь цветения деревьев и кустарников на Черноморском побережье Краснодарского края (на примере г. Сочи)**

Наименование древесных и кустарниковых пород	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Айва декоративная	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Абелия крупноцветковая	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	—	—
Акация серебристая	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Аукуба японская	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—
Барбарис снежный	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Барбарис Тунберга	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Бирючина блестящая	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—
Бобовник	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Буддлея Давида	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—
Вишня короткоплетнистая (Сакура)	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—

Наименование древесных и кустарниковых пород	Месяцы											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Гамамелис виргинский	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+
Гардения жасминовидная	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—
Геймия иволистная	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—
Гибискус изенчивый	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+
Гранат обыкновенный	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Гревиллея розмаринолистная	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+
Дерен цветущий	—	—	—	+	+	+	+	—	—	—	—	—
Жасмин Месни	—	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Жимолость душистая	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Жимолость Стендиша	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+	+
Земляничник крупноплодный	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+
Зимозвет ранний (Химонант)	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+
Калина лавролистная	+	+	+	+	+	—	—	—	—	+	+	+
Калина японская	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Камелия горная	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+	+	+
Камелия Сасанква	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	+
Камелия японская	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	+	+
Керия японская	—	—	+	+	+	—	—	—	—	+	+	—
Кизил обыкновенный	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Кизильник поздний	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—
Коллеция несчастная	+	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Корилописис колосковый	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—
Красивотычинник пышный	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Лавровишня лекарственная	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—
Лагерстремия индийская	—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—
Лириодендрон тюльпанный	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—
Лох колючий	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+
Магония Била	+	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+
Магония японская	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	—	—

Применительно к условиям Черноморского побережья Краснодарского края можно выделить следующие периоды цветения декоративных кустарниковых пород:

— весенне-цветущие породы — основное цветение происходит до распускания листьев или в период активного роста молодых побегов; в свою очередь, эта группа может быть подразделена на: ранневесенне-цветущие породы — основное цветение происходит в марте (эрика средиземноморская, жасмин голоцветховый, магония японская и др.) и весенне-цветущие породы — основное цветение происходит в апреле—мае (спирея кантонская, рододендрон красивый, сирень обыкновенная и другие);

— летне-цветущие породы — основное цветение происходит в период завершения роста молодых побегов или в период, когда рост побегов уже завершен (абелия крупноцветковая, олеандр обыкновенный, фейхоа зеллова и другие);

— осенне-цветущие породы — основное цветение происходит после полного завершения роста побегов или на летнем приросте (османтус разнолистный, камелия горная и другие);

— зимне-цветущие породы — группа декоративных пород, культивирование которых возможно только на Черноморском побережье Кавказа [3].

Составление календаря цветения декоративных древесных и кустарниковых пород Северного Кавказа — актуальная задача, требующая объединенных усилий всех дендрологов региона. Такой календарь является одним из основных справочных пособий при составлении проектов для озеленения городов.

**Составление композиций для строительства ландшафтов.** Основные принципы композиции в садово-парковом искусстве строятся на стремлении разнообразными средствами садовой архитектуры создать красивое произведение. Произведение садово-паркового искусства создается из насаждений, рельефа, водоемов, инженерных сооружений, построек, гармонично сочетающихся между собой. Красивое декоративное древесно-кустарниковое растение, рельеф, вода сами по себе являются только материалом, из которого в результате творческой деятельности художника создается произведение искусства.

Цветение декоративных кустарниковых пород — это не просто яркое дополнение к внешнему виду зеленых насаждений, это их неповторимый облик. Основными декоративными достоинствами цветков кустарниковых растений являются их форма, размеры, окраска, запах. Первостепенным достоинством с точки зрения эмоционального воздействия является окраска цветков.

Высотные сочетания, как и всякие другие сочетания в парковом искусстве, должны также подчиняться законам пропорции и реалистической эстетики и выражать определенные идеи. В расчет определяемой высоты берется не временная, проходящая высота молодого возраста, а высота зрелого растения, которая может быть им достигнута в данных климатических и почвенных условиях. Сочетания могут быть приняты самые разнообразные, но во всех случаях высокие и низкие растения в группах должны быть видимы отдельно. Высокие кустарники не должны загораживать низкие, а светолюбивые желательнее не прикрывать затеняющими породами.

Каждый раз при построении пейзажа необходимо находить наиболее логичное художественное выражение без излишних нагромождений зеленых ярусов. В панорамных композициях более высокие кустарниковые породы используются в качестве фона [2].

*Формовочная обрезка.* Цель данной обрезки заключается в создании декоративной искусственной формы древесно-кустарниковых пород, поддержание размеров, заданной формы, увеличение густоты кроны, усиление роста боковых побегов. Формирование одиночных и групповых растений следует начинать с первого года посадки. Время стрижки цветущих древесно-кустарниковых пород должно быть согласовано с временем их цветения и закладки цветочных почек. У декоративных кустарников, цветущих весной или в начале лета, цветочные почки закладываются с осени, на побегах прошлого года. Такие растения следует обрезать сразу же после цветения, укорачивая отцветшие побеги только на половину их длины. Прореживание нецветущих побегов у этих декоративных древесно-кустарниковых пород производят поздно осенью или рано весной (акация желтая, барбарис обыкновенный и Тунберга, калина, магония, лох, кизильник обыкновенный и многоцветковый, жимолость, ракитник). Некоторые кустарники образуют цветки на выросших в течение первой половины лета молодых побегах. Зацветают данные растения в середине лета или во второй половине лета и их можно обрезать поздно

осенью или рано весной, до начала сокодвижения (бирючина, большинство ракитников).

Обрезку проводят с боков, придавая кустарнику необходимый поперечный профиль, и сверху на одном уровне от поверхности земли. Глубина обрезки в первый год соответствует  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  части длины прироста предшествующего года, в последующие года она может быть увеличена до  $\frac{2}{3}$  длины побегов.

Количество стрижек декоративных древесно-кустарниковых пород в молодом возрасте может составлять одну—две за вегетационный период, а при наступлении фазы полной декоративности кустов количество обрезок может быть увеличено до 4—6 у быстрорастущих кустарников, а у медленнорастущих — до 3. Первую обрезку проводят до распускания почек, в марте—апреле, в дальнейшем — по мере потери четкости формы [5; 6].

*Омолаживающая обрезка* заключается в обновление кустарникового растения путем удаления всех старых ветвей. Данную обрезку проводят по мере появления стареющих и потерявших декоративный вид побегов. Ветви обрезают возле молодого побега, а если он отсутствует, ветвь обрезают целиком. Непривитые древесно-кустарниковые породы обрезают на высоте 11—15 см от корневой шейки. У привитых растений удаляют ветви на такой же высоте от места прививки. Омолаживание следует проводить ранней весной до начала сокодвижения в два приема. В первый год жизни кустарниковых пород срезают только часть ветвей, остальное — во второй. Для повышения приживаемости кустарниковых пород используют также омолаживание корневой системы на расстоянии 40—55 см, равном десятикратному диаметру ствола [6].

**Рекомендации по строительству и эксплуатации объектов ландшафтного дизайна.** При оформлении и благоустройстве территории уделяют особое внимание содержанию древесно-кустарниковых насаждений, так как воздушная и почвенная среда в городе резко отличаются от естественных условий. К факторам, оказывающим негативное влияние на кустарниковые породы, относятся:

- высокая загазованность и запыленность воздуха,
- особенности температурного и водного режимов воздуха и почвы,
- загрязнение почвы веществами антропогенного происхождения,
- асфальтовое покрытие улиц и площадей, а также наличие каменных и металлических поверхностей,
- механические повреждения.

В результате негативного влияния факторов окружающей среды на экологическое состояние местности нарушаются процессы обмена веществ, прекращается рост и снижается адаптационная способность декоративных древесно-кустарниковых пород к условиям городской среды, что приводит к раннему физиологическому старению растительного организма [7].

Соблюдение правил по содержанию зеленых насаждений является необходимым условием при создании долговечных, устойчивых и высоко декоративных древесно-кустарниковых насаждений в городе. Содержание кустарниковых пород заключается в поддержании жизнеспособности корневой системы (полив, рыхление, подкормка, внесение плодородной почвы с заменой поверхностного слоя и т.д.) и надземной части кустарников.

Восстановление и активизация жизнедеятельности кустарниковых растений после посадки идут достаточно медленно. Показателями приживаемости древесно-кустарниковых пород являются образование сильных побегов и нарастание листьев нормальных размеров, характерных для данного вида. Оценивая увеличение интенсивности роста побегов на следующий год и своевременное вступление растительного организма в период покоя, можно судить о частичном и полном восстановлении кустарниковых пород и приживаемости растений на данной территории [6].

Большинство декоративных растений имеют огромное количество форм и сортов, что расширяет возможности для ландшафтного дизайна.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

- [1] Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем южных регионов России и сопредельных территорий. — Материалы XXI Межреспубликанской науч.-практ. конф. — Краснодар: Кубанский госуниверситет, 2008.
- [2] *Владимиров В.В., Давидянц Г.Н. и др.* Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий. — М.: Архитектура-С, 2004.
- [3] Декоративное садоводство России. — Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Декоративное садоводство России: состояние, проблемы, перспективы», 24—27 июня 2008 г. — Сочи, 2008.
- [4] *Карпун Ю.Н.* Природа района Сочи. Рельеф, климат, растительность (Природоведческий очерк). Сочинский ботанический сад «Белые ночи». — Сочи, 2008.
- [5] *Криворотов С.Б., Плотникова Е.А.* Декоративные кустарники парка «Южные культуры» города Сочи // Актуальные вопросы экологии и охраны природы экосистем эжных регионов России и сопредельных территорий. — Материалы XXI Межреспубликанской науч.-практ. конф. — Краснодар: Кубанский госуниверситет, 2008.
- [6] *Машинский В.Л., Теодоронский В.С., Князева Т.В.* Пособие по содержанию, формированию и реконструкции зеленых насаждений. — М.: Прима-М, 2003.
- [7] Рекомендации по уходу за парковыми насаждениями на Черноморском побережье Северного Кавказа. — Сочи, 2005.
- [8] *Хессайон Д.Г.* Все о декоративных деревьях и кустарниках. — М.: Кладезь-Букс, 2007.

### **THE PLANTING OF TREES IN THE BUSHES ON THE BLACK SEA COAST OF KRASNODAR TERRITORY (by the example of Sochi)**

**P.A. Petrovskaya**

Department of landscape architecture and design  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklaya str., 8/2, Moscow, Russia, 117198*

The article presents the results of phenological observations for decorative wood and shrub of plants. Emphasis is placed on the problem of the content of the green wood and shrub planting in an urban environment.

**Key words:** decorative wood and shrub of plants, phenology, composition, crop plants.