

Коллекция рода *Berberis* L. в Ботаническом саду г. Уфы

Ф.К. Мурзабулатова, мл.н.с., **Н.В. Полякова**, к.б.н.,
О.Ю. Жигунов к.б.н., ФГБУН Ботанический сад-институт
Уфимского НЦ РАН

Декоративные деревья и кустарники являются главными элементами в фитодизайне любого участка, на фоне которых прекрасно вписывается всё декоративное оформление. В настоящее время среди значительного количества посадочного материала древесно-кустарниковых растений для зелёного строительства много как красивоцветущих, так и декоративно-лиственных [1, 2]. Особая популярность принадлежит видам и сортам рода *Berberis* L. (барбарис). Благодаря несложности их выращивания, разнообразной декоративной окраске листьев в течение всего вегетационного периода, барбарисы широко используются в современном декоративном садоводстве в одиночных или групповых посадках, живых изгородях, в качестве бордюров, низкорослые виды и сорта – в альпинариях.

Род барбарис относится к семейству барбарисовых (*Berberidaceae* Torr. et Gray) и насчитывает 175 видов, распространённых преимущественно в горных районах Северного полушария. На территории СНГ встречаются 12 видов барбариса. Представители рода – вечнозелёные, с частично опадающей листвой или листопадные кустарники, редко – маленькие деревца. Побеги тонкие, прямостоячие, кора побегов коричневая или буровато-серая. Листья собраны в пучки на укороченных побегах, расположение их очередное. Листья различной формы: яйцевидные, ланцетные, эллиптические или обратнояйцевидные, черешки короткие. Листовые пластинки голые, сверху сизовато-зелёные, снизу сизоватые, более светлые, края колючие, зубчатые, мелкозубчатые или цельнокрайние. Цветки на верхушке укороченных побегов, кисти или немногочетковые пучки. Венчик состоит из шести жёлтых лепестков и шести тычинок, из одного пестика с коротким столбиком. Плоды эллиптические, яйцевидные или шаровидные, длиной до 1,2 см. Окраска плодов от красной до почти чёрной, с сизым или восковым налётом. Семя продолговатое, с крепкой коричневой оболочкой [3].

Все виды барбариса – хорошие медоносы, дают светлый, золотистый мёд. Листья, высушенные в июне, содержат витамины А и С.

Материал и методы исследования. Объектами интродукционных исследований явились 18 сортов рода *Berberis*, культивируемых на коллекционном участке красивоцветущих и декоративно-лиственных кустарников «Фрутицетум» в Ботаническом саду-институте Уфимского научного центра РАН (табл. 1).

Климатические условия района исследования: среднегодовая температура воздуха равна +2,6°C,

среднемесячная температура воздуха зимних месяцев колеблется в пределах от -12°C до -16,6°C, абсолютный минимум был отмечен в -42°C, Среднемесячная температура воздуха летних месяцев колеблется от +17,1°C до +19,4°C, абсолютный максимум достигает +37°C, среднемесячное количество осадков в летние месяцы колеблется в пределах от 54 до 69 мм, среднегодовое количество осадков равно 580 мм, безморозный период продолжается в среднем 144 дня. Преобладающие типы почв г. Уфы – серые и тёмно-серые лесные [4].

Фенологические наблюдения проводили согласно методике фенологических наблюдений в ботанических садах СССР [5] и по И.Н. Бейдеман [6] по девяти основным фенологическим фазам: развержение почек (начало вегетации); начало роста побегов; начало цветения; окончание цветения; окончание роста побегов; начало одревеснения побегов; полное одревеснение побегов; начало созревания плодов; начало листопада (окончание вегетации). Зимостойкость интродуцированных

1. Происхождение коллекционных экземпляров рода *Berberis*

Название таксона	Пункт получения материала	Год получения материала	Тип исходного материала
<i>B. buxifolia</i> Nana	Голландия	2001	ЗКС
<i>B. × media</i> Parkjuweel	Голландия	2001	ЗКС
<i>B. × ottawensis</i> Silwer Milles	Польша	2013	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Atropurpurea	Польша	2003	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Aurea	Польша	2001	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Erecta	Польша	2001	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Bagatelle	Польша	2013	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Green Carpet	Польша	2011	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Golden Ring	Польша	2008	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Goldolita	Польша	2004	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Harlequin	Польша	2001	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Kobold	Польша	2001	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Kornik	Польша	2013	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Maria	Польша	2007	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Red Chif	Польша	2008	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Red Pillar	Польша	2011	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Red Rocket	Польша	2013	ЗКС
<i>B. thunbergii</i> Rose Glow	Польша	2013	ЗКС

Примечание: ЗКС – саженцы с закрытой корневой системой

таксонов определяли по семибалльной шкале, разработанной в ГБС РАН для древесных растений [7].

Результаты исследования. Характеристика наиболее декоративных сортов барбарисов, адаптированных к условиям Башкирского Предуралья, приводится ниже.

Барбарис самшитовидный Nana (*Berberis buxifolia* Poir., Nana). Карликовый полувечнозелёный кустарник, высотой до 30 см. Крона округлая, подушковидная, диаметром 50 см. Побеги красно-коричневые. Листья эллиптические, до 2 см длиной, слегка кожистые, с шипами на концах. Летняя окраска листьев тёмно-зелёная с красной каймой, осенняя – красноватая. Цветки жёлто-оранжевые; плоды продолговатые, до 1 см длиной, тёмно-красные, с сизым налётом. В малоснежные зимы подмерзает, но быстро восстанавливается, не теряя своих декоративных качеств.

Барбарис средний Parkjuweel (*Berberis* × *media* Groot., Parkjuweel). Полувечнозелёный быстрорастущий, декоративный кустарник. Крона плотная, округлая. Побеги красновато-коричневые, дугообразно отклоняющиеся. Листья обратнояйцевидные, до 4 см длиной, блестящие, кожистые, летняя окраска тёмно-зелёная, осенняя – красная, багряная. Цветки жёлтые, плоды мелкие, чёрные. В условиях Уфимского ботанического сада зимостойкость данного сорта невысока (табл. 2), но уже в начале вегетационного сезона кустарник полностью восстанавливается и сохраняет декоративность до конца сезона.

Барбарис оттавский Silwer Milles (*Berberis* × *ottawensis* Schneid., Silwer Milles). Быстрорастущий кустарник, достигающий высоты и диаметра до 250 см. Крона широкая, раскидистая. Побеги длинные, дугообразно наклоняющиеся, ярко-кораллового цвета.

Листья на молодых побегах красновато-фиолетовые, а на многолетних побегах – удлинённые серовато-серебристые, с фиолетовыми жилками. Плоды удлинённые, светло-красные.

Барбарис Тунберга Atropurpurea (*Berberis thunbergii* DC., Atropurpurea). Декоративный кустарник, максимальная высота которого достигает 200 см, а диаметр – 150 см. Крона густая, широко округлая. Листья мелкие, тёмно-красные или бордовые, у молодых листьев окраска тёмно-бордовая. Цветки одиночные или в пучках, внутри жёлтые, снаружи красноватые. Плоды многочисленные, продолговатые, коралловые, созревают в начале осени и долго держатся на побегах. При посадке в затенённых местах листья становятся более крупными и окраска меняется на зеленовато-красную, декоративные качества снижаются.

Барбарис Тунберга Aurea (*Berberis thunbergii* DC., Aurea). Медленнорастущий кустарник, достигающий максимальной высоты 80 см и диаметра кроны – 100 см. Крона округлая, компактная.

Молодые побеги желтовато-зелёные, взрослые – коричневые. Летом окраска листьев жёлтая или лимонно-жёлтая, в затенённых местах светло-зелёная, осенняя окраска – желтовато-оранжевая. Цветки диаметром до 1 см, внутри жёлтые, снаружи красноватые, собраны в кисти по 2–5 штук. Плоды ярко-красные, блестящие. В затенённых местах, при посадке вблизи деревьев жёлтая окраска листьев становится менее выраженной, при этом декоративность снижается.

Барбарис Тунберга Erecta (*Berberis thunbergii* DC., Erecta). Быстрорастущий декоративный кустарник высотой до 150 см, диаметром до 100 см. Крона густая, узко-колонновидная; молодые побеги строго вертикальные, позже ветви отклоняются в стороны. Листья мелкие, кожистые, в течение сезона сохраняют светло-зелёную окраску, осенью становятся пурпурными. Цветки светло-жёлтые, цветение обильное. Образует многочисленные плоды. Ежегодно наблюдается обмерзание однолетних побегов, но кустарник обладает отличной восстановительной способностью и не теряет декоративность.

Барбарис Тунберга Bagatelle (*Berberis thunbergii* DC., Bagatelle). Низкорослый медленнорастущий кустарник, максимальная высота которого 40 см и диаметр кроны 60 см. Форма кроны компактная, густая, округлая. Листья мелкие, яйцевидные, летняя окраска тёмно-бордовая, осенняя – ярко-красная. Цветки жёлто-красные. Сортовые признаки лучше проявляются на открытых солнечных местах.

Барбарис Тунберга Green Carpet (*Berberis thunbergii* DC., Green Carpet). Декоративный, изящный кустарник высотой 100 см и диаметром до 15 см. Крона подушковидная, широко расплюснутая. Побеги поникающие. Летняя окраска листьев светло-зелёная, осенью становится оранжево-красной. Цветки жёлтые. Лучше растёт на открытых, солнечных участках, в тени и в полутени жизненное состояние снижается и кустарник может погибнуть.

Барбарис Тунберга Golden Ring (*Berberis thunbergii* DC., Golden Ring). Декоративный кустарник высотой 150 см и диаметром до 150 см. Крона раскидистая, широкая. Листья яйцевидные, тёмно-пурпурной окраски с ровным светло-зелёным окаймлением, осенью становятся однотонно красными. Цветки собраны в соцветия по 2–5 шт. Блестящие красно-коралловые плоды долго держатся на кусте.

Барбарис Тунберга Goldolita (*Berberis thunbergii* DC., Goldolita). Медленнорастущий карликовый кустарник, высотой до 30 см и диаметром до 50 см. Крона компактная, плотная, округлая. Листья мелкие, ярко-жёлтой окраски. Цветки оранжево-жёлтые, плоды красные. По нашим наблюдениям, данный сорт барбариса среди карликовых кустарников характеризуется наибольшей неприхотливостью.

Барбарис Тунберга Harlequin (*Berberis thunbergii* DC., Harlequin). Декоративный кустарник высотой

до 200 см, диаметром до 130 см. Крона густая, овальная, компактная. Листья некрупные, молодые – красные с розовыми, серыми и белыми разводами и пятнами, более взрослые – однотонно тёмно-красные. Цветки жёлто-красные, плоды ярко-красные. Для сохранения декоративных свойств желательна ежегодная обрезка.

Барбарис Тунберга Kobold (*Berberis thunbergii* DC., Kobold). Медленнорастущий кустарник. Крона округлая, подушковидная, высотой до 30 см, диаметром около 50 см. Побеги тёмно-коричневые. Листья яйцевидные, тёмно-зелёные, осенью приобретают ярко-красную окраску. Цветки желтые; плоды красные, блестящие с восковым налётом.

Барбарис Тунберга Kornik (*Berberis thunbergii* DC., Kornik). Декоративный кустарник, максимальная высота – до 150 см, диаметр – 120 см. Крона компактная. Молодые побеги красно-бурые. Листья светло-зелёные с кремовыми разводами и пятнами.

Барбарис Тунберга Maria (*Berberis thunbergii* DC., Maria). Медленнорастущий кустарник, вырастающий до 150 см высотой и диаметром до 100 см. Крона широкая и очень плотная, со временем становится раскидистой. Молодые побеги розово-оранжевые, прямостоячие, в более зрелом возрасте становятся изогнуто свисающими. Листья округлые или продолговатые, при распускании оранжево-красные, летом – ярко-жёлтые. Осенняя окраска – от оранжевой до пурпурной. Цветки многочисленные, жёлтые. Плоды красные, блестящие, созревают в сентябре и долго не опадают. При долгом отсутствии формирующей обрезки сорт теряет свои характерные декоративные качества.

Барбарис Тунберга Red Chief (*Berberis thunbergii* DC., Red Chief). Куст крупный, высота и диаметр более 200 см, имеет раскидистую форму, с немного поникающими ветвями. Зрелые побеги красно-коричневые, окраска молодых побегов и листьев ярко-пурпурная, в основании побега – пурпурно-коричневая, почти чёрная. Листья ланцетные и обратнояйцевидные, около 3 см длиной. Цветки жёлтые; плоды розовые и красные, сохраняются на протяжении всей зимы.

Барбарис Тунберга Red Pillar (*Berberis thunbergii* DC., Red Pillar). Медленнорастущий кустарник высотой до 150 см, диаметром до 100 см. Форма кроны узкая, с возрастом становится раскидистой. Побеги пряморастущие, крепкие. Листья красные, снизу –

тёмно-зелёные, красновато-пурпурно-фиолетовые, осенью становятся алыми. Неприхотливый сорт, не требующий частой формирующей обрезки.

Барбарис Тунберга Red Rocket (*Berberis thunbergii* DC., Red Rocket). Декоративный медленнорастущий кустарник высотой до 200 см и диаметром до 100 см. Крона колонновидная компактная. Побеги вертикально растущие, крепкие. Листья мелкие, летняя окраска пурпурно-красная, осенняя – ярко-красная. Цветки жёлтые. В условиях г. Уфы требует более тщательного ухода и богатой почвы.

Барбарис Тунберга Rose Glow (*Berberis thunbergii* DC., Rose Glow). Высокорослый, быстрорастущий кустарник с максимальной высотой 150 см и диаметром 130 см. Крона раскидистая, широкая. Молодые листья бордовые, с бронзово-красными или розово-серыми разводами. Окраска более взрослых листьев тёмно-розовая и бордовая с сероватыми брызгами и пятнами. Цветки жёлтые, плоды ярко-красные.

Вывод. Многолетние интродукционные наблюдения позволяют выявить некоторые биологические особенности декоративных кустарников в новых условиях культивирования. Включая определённые сорта барбариса в ландшафтные композиции при озеленении объектов различного назначения, можно добиться наиболее оптимального декоративного эффекта, поскольку декоративная листва и яркая окраска плодов максимально дополняют цветение других кустарников и усиливают декоративность всей композиции.

Литература

1. Мурзабулатова Ф.К., Полякова Н.В. Малораспространённые декоративно-лиственные кустарники коллекции Уфимского ботанического сада // Живые и биокосные системы. 2015. № 13. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.jbks.ru/archive/issue-13/article-5>.
2. Полякова Н.В., Мурзабулатова Ф.К. Ассортимент декоративных кустарников для создания сада непрерывного цветения в условиях Башкирского Предуралья // Аграрная Россия. 2017. № 2. С. 10–17.
3. Лоза-Лозинская А.С. Род Барбарис – *Berberis* L. // Деревья и кустарники СССР. Т. 3. М.-Л., 1954. С. 53–71.
4. Кадильников Е.В. Записки Башкирского филиала Географического общества СССР. Уфа, 1960. С. 61–71.
5. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. М., 1975. 78 с.
6. Бейдемман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ. Новосибирск: Наука, 1974. С. 40–46.
7. Лапин П.И., Александрова М.С., Бородин Н.А. и др. Древесные растения Главного ботанического сада АН СССР. М.: Наука, 1975. 547 с. 2.