

ОЦЕНКА ДЕКОРАТИВНЫХ КАЧЕСТВ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЖИМОЛОСТИ В СРЕДНЕЙ ПОЛОСЕ РОССИИ

Д.С. Александров¹, аспирант, dike10@yandex.ru

В.Н. Сорокопудов¹, д.с.-х.н.

Н.А. Трусов², к.б.н.

¹ ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 127434, ул. Тимирязевская, 49, г. Москва, Россия, ask@rgau-msha.ru

² ФГБУН Главный ботанический сад РАН им. Н.В. Цицина РАН, 127276, ул. Ботаническая, 4, г. Москва, Россия, info@gbsad.ru

Аннотация

Представлены результаты изучения различных видов жимолости, произрастающие на территории ГБС РАН и Дендрологического сада имени Р.И. Шредера (г. Москва). Исследования выполнены в 2019...2021 гг. В ходе исследования выделены наиболее декоративные виды жимолости: была проанализирована декоративность 49 разновидностей жимолости. Анализ был проведен по общеизвестным методикам, была проанализирована декоративность растений в вегетационный период. При оценке декоративности учитывали такие важные показатели как: архитектура кроны (строение и форма кроны), декоративные качества коры, ее фактура, декоративные качества плодов, поврежденность растений (санитарные свойства) и зимостойкость. Установлено, что декоративность коррелирует с зимостойкостью растений. Было установлено, некоторые виды имеют низкую декоративность, как, например, жимолость пятигнездная и Генри, это связано с низкой зимостойкостью и декоративностью данных видов. Со средним баллом декоративности выделены виды жимолости, которые имеют не достаточно высокую привлекательность внешнего вида из-за частичного обмерзания однолетних побегов в зимний период. Проведенные исследования позволили выявить наиболее декоративные виды жимолости: Шамиссо, золотистая, Фердинанда, горбатая, покрывальная, Карелина, Маака, Маака разновидность поздняя, Максимовича, тангутская, пупырчатая, обыкновенная, обыкновенная сорт Clavey's Dwarf. Они существенно выделялись в течении вегетационного периода своим эффектным цветением и ярко-жёлтой окраской листвы и яркими плодами осенью, которые сохраняются на растениях почти всю зиму. Очень декоративны во время цветения вьющейся виды жимолости, например, жимолость каприфоль, желтая, вьющаяся, отпрысковая, они смогут украсить опоры террасы и перголы, беседку и берсо, стены дома и забор яркими цветущими побегами, усыпанными кремовыми и розоватыми, желтыми и малиновыми цветками.

Ключевые слова: Caprifoliaceae, Lonicera, озеленение, зимостойкость, декоративность, *L. caprifolium*, *L. tatarica*, устойчивость

EVALUATION OF THE DECORATIVE QUALITIES OF VARIOUS TYPES OF HONESKY IN CENTRAL RUSSIA

D.S. Aleksandrov¹, postgraduate student, dike10@yandex.ru

V.N. Sorokopudov¹, dr. agr., sci.

N.A. Trusov², dr. biol. sci.

¹ Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy Moscow, 127434, street Timiryazevskaya, 49, Moscow, Russia, ask@rgau-msha.ru

² Federal State Budgetary Institution of Science Main Botanical Garden named after N.V. Tsitsin Russian Academy of Sciences, 127276, Moscow, street Botanicheskaya, 4. Russia, info@gbsad.ru

Abstract

The article presents the results of research on various types of honeysuckle growing on the territory of the GBS RAS Moscow and the R.I. Schroeder Arboretum Garden Moscow. The research was carried out in 2019–2021. During the study, the most decorative types of honeysuckle were identified. We analyzed the decorative value of 49 varieties of honeysuckles. The analysis was carried out according to well-known methods, the decorative effect of plants in the vegetation period was analyzed. When assessing the decorativeness, such important indicators as: crown architectonics (structure and shape of the crown), decorative qualities of the bark, its texture, decorative qualities of fruits, plant damage (sanitary properties) and winter hardiness were taken into account. It may be noted, that decorativeness is correlated with the winter hardiness of plants. It was found that some species have low decorative properties, such as, for example, *Lonicera quinquelocularis* Hardw. and *Lonicera henryi* Hemsl., this is due to poor winter hardiness and decorative properties, also the average decorative score was given to honeysuckle species that have not very attractive appearance due to partial freezing of one-year shoots in winter. Investigations defined, that the most decorative species of *Lonicera* are: *Lonicera chamissoi* Bunge ex P. Kir., *Lonicera chrysantha* Turcz. Ex Ledeb., *Lonicera ferdinandi* Franch., *Lonicera gibbiflora* D., *Lonicera involucrata* (Richards.) Banks ex Spreng., *Lonicera karelinii* Bunge ex P. Kir., *Lonicera maackii* (Rupr.) Herd. , *Lonicera maackii* (Rupr.) Herd. var. *podocarpa*, *Lonicera maximowiczii* (Rupr.) Regel, *Lonicera tangutica* Maxim., *Lonicera vesicaria* Kom., *Lonicera xylosteum* L., *Lonicera xylosteum* L. cv. Clavey's Dwarf. They were significantly distinguished during the growing season by their spectacular flowering and bright yellow foliage color and bright fruits in autumn, which remain on plants almost all winter. Very decorative during the flowering of climbing honeysuckle species, for example, *Lonicera caprifolium* L., *Lonicera flava* Sims, *Lonicera periclymenum* L., *Lonicera prolifera* (Kirchn.) Rehd., they will be able to decorate the supports of the terrace and pergolas, gazebo and berceau, the walls of the house and fence with bright flowering shoots, strewn with cream and pinkish, yellow and crimson flowers.

Key words: Caprifoliaceae, *Lonicera*, planting, winter hardiness, decorative, *L. caprifolium*, *L. tatarica*, stability

Введение

Жимолости получили достаточно широкое распространение в ботанических садах и дендропарках нашей страны, потому что многие виды очень декоративны, особенно во время цветения и плодоношения. У различных видов жимолости можно встретить цветки разнообразной окраски от белой, розовой, желтой до красной и пурпуровой, листву разнообразных оттенков, у некоторых видов необычные побеги с отшелушивающейся корой. (Заярная и др., 2014) Поэтому эти растения активно используются в зеленом строительстве во многих регионах нашей страны как в солитерных, так и в групповых посадках, активно жимолости высаживают в живых изгородях. Из низкорослых видов можно создавать красивые бордюры, жимолости-лианы украсят беседки, заборы и арки (Колесников, 1974; Скворцов и др., 2002; Малышева, 2008; Малышева, 2009; Браилко, 2014).

Всего в мире известно 200 видов жимолости, распространённых в основном в Северном полушарии, из них в бывшем СССР произрастает 51 вид. В России с 1736 года в Санкт-Петербургском ботаническом саду проходили испытания жимолости из разных регионов страны: из Средней Азии, Дальнего Востока, лесов Сибири. (Лапин и др., 1977; Рябова, 1980; Сорокопудов и др., 2015;) Исследователи отметили многие декоративные качества этих растений, высокую их устойчивость к неблагоприятным факторам окружающей среды, однако ассортимент жимолости пока ограничен. Активно используется в озеленении жимолости алтайская, обыкновенная, татарская, Палласа и некоторые другие виды. (Сорокопудов и др., 2009а) Этот ассортимент можно значительно увеличить за счет использования жимолости восточной, Максимовича, Фердинанда и других. В ходе исследований было установлено, что выщипываемые виды жимолости, жимолости альпийская и кавказская отличаются высокой зимостойкостью, сохраняют свой габитус, имеют высокую побегообразовательную способность, поэтому они также являются весьма ценными видами для озеленения. Из теневыносливых видов можно сформировать опушки и подлесок в крупных городских парках и особо охраняемых природных территориях (ООПТ) (Сорокопудов и др., 2012; Семенова, 2016). Необходимо расширять ассортимент жимолости для российских городов и поселков в Средней полосе России. Сегодня постепенно расширяется ассортимент этих высокодекоративных кустарников, которые долгие годы устойчивы в культуре, достойно выносят неблагоприятные факторы окружающей среды и при этом сохраняют декоративность длительный период времени. В настоящее время появились новые сорта жимолости татарской, Рупрехта, альпийской, отборные формы жимолости обыкновенной. Эти сорта включены в Государственный реестр и, благодаря своим улучшенным декоративным качествам, могут с успехом использоваться в озеленении городских улиц, скверов и площадей (Сорокопудов и др., 2016; Сорокопудов и др., 2009б; Сорокопудов и др., 2013).

Материалы и методика исследования

Исследования выполнены в РГАУ–МСХА имени К.А. Тимирязева и Дендрологическом саду имени Р.И. Шредера, в ГБС РАН в Москве в 2019...2021 гг. в ходе исследования выделены наиболее декоративные виды жимолости.

Объектами исследования было 49 различных видов жимолости в коллекциях ГБС РАН и Дендрологического сада имени Р.И. Шредера. При проведении исследований авторы использовали методику Комплексной оценки декоративности Рязановой Н.А, Путнихина В.П. в нашей модификации, адаптированную для условий Московской области по культуре жимолости (Рязанова и др., 2010).

Комплексная оценка декоративности видов жимолости

Методика Рязановой Н.А, Путенихина В.П., которая была разработана для оценки декоративности различных видов кленов была нами адаптирована для комплексной оценки декоративности различных видов жимолости, поэтому наиболее высокий переводной коэффициент (3) был придан следующим признакам: периоду декоративности, декоративности цветков и плодов и зимостойкости, так как, по нашему мнению, данные показатели в наибольшей степени определяют декоративную ценность растений рода Жимолость. Оценка производится по стобальной шкале. Баллы при итоговой оценке исчисляются умножением балла за каждый признак на переводной коэффициент. Максимальная оценка по всем признакам не может превышать 100 баллов, а оценка по каждому признаку должна быть не более пяти баллов (Рязанова и др., 2010; Рязанова и др., 2012).

После проведения суммарной балльной оценки виды жимолости распределили на следующие группы: В – высокодекоративные (80...100 баллов), Д – декоративные (50...79 баллов), М – менее декоративные (менее 50 баллов).

Результаты и их обсуждение

Проведенное исследование 49 видов жимолости в условиях Московской области позволяет сделать заключение, что различные виды жимолости, отличающийся высокими декоративными качествами, устойчивостью к различным заболеваниям и вредителям и неблагоприятным факторам окружающей среды, могут создать необычный разноплановый декоративный эффект в населенных пунктах Средней полосы России.

Высокий декоративный эффект (таблица 1) наблюдается у вьющихся видов жимолости. Ввиду того, что зимостойкость многих вьющихся видов жимолости не позволяет их выращивать в условиях Московской области, мы рекомендуем выращивать в этом регионе такие виды жимолости как: каприфоль, отпрысковую, сизую и сизо-пепельную. (Костылев, 2013) Жимолость каприфоль украсит перголы, арки, стены построек своими очень душистыми цветками, а когда цветение заканчивается – то и плодами, которые сохраняются на растении почти до заморозков, они прикрепляются парами в середине округлых зеленых дисков и выглядят очень выразительно (Заярная и др., 2014).

С точки зрения декоративных качеств жимолости были разделены по размерам и окраске цветков, обилию и длительности цветения. Многие виды жимолости сохраняют декоративность в течение всего вегетационного периода. (Куклина, 2006а; Куклина, 2006б) Декоративные качества этих растений включают форму кроны, окраску цветков, длительность цветения, окраску плодов. При оценке их декоративности важно также учитывать размер растений, а также декоративные качества листьев: их размер, текстуру, окраску, в том числе осеннюю окраску листьев. Однако наиболее декоративными становятся растения во время цветения. В этот период анализируют размеры, форму и цвет цветков, их запах и продолжительность цветения. (Куминов, 2003; Мовсесян, 2015) Во второй половине лета и осенью кустарники украшают декоративные плоды, в этот время необходимо оценить их размеры, форму, цвет. В позднеосенний и зимний периоды у различных видов жимолости становится заметной различная окраска побегов и стволов (Варданян, 2017).

Таблица 1 – Оценка декоративности различных видов жимолости

№ п/п	Вид	Период декоративности Пк = 3	Декоративность цветков и плодов Пк = 3	Цвет коры Пк = 2	Крона (форма, структура, облиственность) Пк = 2	Форма листа Пк = 1	Летняя окраска Пк = 1 листьев	Осенняя окраска листьев Пк = 2	Период осеннего окрашивания Пк = 2	Оригинальность Пк = 2	Состояние Пк = 2	Зимостойкость Пк = 3	Сумма баллов с учетом Пк	Степень декоративности
1	<i>Lonicera alpigena</i> L. Жимолость альпийская	3	4	3	4	1	1	1	0	5	5	5	74	Д
2	<i>Lonicera altmannii</i> Regel et Schmalh. Жимолость Альтмана	3	4	3	4	1	1	1	0	3	5	5	70	Д
3	<i>Lonicera baltica</i> Pojark. Жимолость балтийская	3	4	2	4	1	1	0	0	3	5	5	66	Д
4	<i>Lonicera caerulea</i> L. Жимолость голубая	3	4	2	4	1	1	0	0	2	5	5	64	Д
5	<i>Lonicera caprifolium</i> L. Жимолость каприфоль	3	5	2	4	1	1	0	0	2	5	4	64	Д
6	<i>Lonicera caucasica</i> Pall. Жимолость кавказская	4	4	3	4	1	1	2	2	3	5	5	79	Д
7	<i>Lonicera chamissoi</i> Bunge ex P. Kir. Жимолость Шамиссо	4	4	3	5	1	1	2	3	5	5	5	87	В
8	<i>Lonicera chrysantha</i> Turcz. Ex Ledeb. Жимолость золотистая	4	5	3	5	1	1	2	3	2	5	5	84	В
9	<i>Lonicera demissa</i> Rehd. Жимолость поницкая	4	4	3	5	1	1	1	0	5	5	5	79	Д
10	<i>Lonicera dioica</i> L. Жимолость сизая	3	4	3	4	1	1	2	2	2	5	5	74	Д
11	<i>Lonicera discolor</i> Lindl. Жимолость разноцветная	3	4	3	4	1	1	1	0	3	5	5	70	Д
12	<i>Lonicera edulis</i> Turcz. ex Freyn Жимолость синяя	3	4	2	4	1	1	0	0	3	5	5	66	Д
13	<i>Lonicera ferdinandi</i> Franch. Жимолость Фердинанда	4	5	3	5	1	1	2	3	4	5	5	88	В
14	<i>Lonicera flava</i> Sims Жимолость желтая	3	4	2	3	1	1	0	0	2	4	4	57	Д
15	<i>Lonicera gibbiflora</i> D. Жимолость горбатоцветковая	4	5	3	5	1	1	2	3	2	5	5	84	В
16	<i>Lonicera glehnii</i> Fr. Schmidt Жимолость Глена	3	4	2	4	1	1	2	2	3	5	5	74	Д
17	<i>Lonicera glutinosa</i> Vis. Жимолость клейкая	3	5	2	4	1	1	2	2	3	5	5	77	Д
18	<i>Lonicera henryi</i> Hemsl. Жимолость Генри	3	1	2	3	1	1	1	0	1	3	4	46	М
19	<i>Lonicera hispida</i> Pall. ex Schult. Жимолость щетинистая	3	4	3	4	1	1	2	1	2	5	5	72	Д
20	<i>Lonicera iberica</i> Bieb. Жимолость грузинская	3	3	2	4	1	1	1	0	5	5	4	66	Д
21	<i>Lonicera involucrata</i> (Richards.) Banks ex Spreng. Жимолость покрывальная	4	5	3	5	1	1	2		5	5	5	86	В
22	<i>Lonicera kamtschatica</i> (Sevast.) Pojark. Жимолость камчатская	3	4	2	4	1	1	0	0	3	5	5	66	Д
23	<i>Lonicera karelinii</i> Bunge ex P. Kir. Жимолость Карелина	4	5	3	5	1	1	2	2	5	5	5	88	В
24	<i>Lonicera korolkowii</i> Stapf Жимолость Королькова	3	4	2	4	1	1	2	2	3	5	5	74	Д

продолжение таблицы 1

25	<i>Lonicera ledebourii</i> Eschsch. Жимолость Ледебурга	4	5	2	5	1	1	2	3	4	5	5	86	В
26	<i>Lonicera longipes</i> (Maxim.) Pojark. Жимолость длинноножковая	3	4	3	5	1	1	2	3	2	5	5	78	Д
27	<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Herd. Жимолость Маака	4	5	3	5	1	1	2	3	5	5	5	90	В
28	<i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Herd. var. <i>podocarpa</i> Жимолость Маака поздняя	4	5	3	5	1	1	2	3	5	5	4	87	В
29	<i>Lonicera maximowiczii</i> (Rupr.) Regel Жимолость Максимовича	4	5	3	5	1	1	2	2	4	5	5	86	В
30	<i>Lonicera morrowii</i> A. Gray Жимолость Морроу	3	4	3	4	1	1	1	0	2	5	5	68	Д
31	<i>Lonicera nigra</i> L. Жимолость черная	4	4	3	5	1	1	1	0	4	5	5	77	Д
32	<i>Lonicera nummulariifolia</i> Jaub.et Spath Жимолость монетолистная	3	4	3	3	1	1	1	0	5	5	5	72	Д
33	<i>Lonicera orientalis</i> Lam. Жимолость восточная	4	4	3	5	1	1	2	2	2	5	5	79	Д
34	<i>Lonicera orientalis</i> Lam. var. <i>longifolia</i> Жимолость длиннолистная	4	4	3	5	1	1	2	2	2	5	5	79	Д
35	<i>Lonicera periclymenum</i> L. Жимолость вьющаяся	3	5	2	3	1	1	0	0	4	4	4	64	Д
36	<i>Lonicera praeflorens</i> Batal. Жимолость раннецветущая	3	5	2	5	1	1	1	0	5	5	5	77	Д
37	<i>Lonicera prolifera</i> (Kirchn.) Rehd. Жимолость отпрысковая	3	5	3	4	1	1	0	0	4	4	5	71	Д
38	<i>Lonicera quinquelocularis</i> Hardw. Жимолость пятигнездная	3	1	3	3	1	1	1	0	1	3	3	45	М
39	<i>Lonicera ruprechtiana</i> Regel Жимолость Рупрехта	3	4	3	5	1	1	2	2		5	5	74	Д
40	<i>Lonicera sachalinensis</i> (Fr. Schmidt) Nakai Жимолость сахалинская	3	4	2	4	1	1	1	0	5	5	5	72	Д
41	<i>Lonicera sovetkinae</i> V.Ткаченко Жимолость Советкиной	3	4	2	4	1	1	2	1	4	5	5	74	Д
42	<i>Lonicera tangutica</i> Maxim. Жимолость тангутская	4	5	2	5	1	1	2	1	5	5	5	84	В
43	<i>Lonicera tatarica</i> L. Жимолость татарская	3	5	3	4	1	1	1	0	3	5	5	73	Д
44	<i>Lonicera vesicaria</i> Kom. Жимолость пузырчатая	4	5	3	5	1	1	2	3	4	5	5	88	В
45	<i>Lonicera</i> × <i>heckrottii</i> Rehd. Жимолость Гекрота	4	5	2	4	1	1	1	0	4	5	5	76	Д
46	<i>Lonicera</i> × <i>pseudochrysantha</i> A. Braun ex Rehd. Жимолость ложнозолотистая	4	4	3	4	1	1	2	2	2	5	5	77	Д
47	<i>Lonicera</i> × <i>subarctica</i> Pojark. Жимолость субарктическая	4	4	3	4	1	1	1	0	2	5	5	71	Д
48	<i>Lonicera xylosteum</i> L. Жимолость обыкновенная	4	5	3	5	1	1	2	3	2	5	5	84	В
49	<i>Lonicera xylosteum</i> L. cv. Clavey's Dwarf Жимолость обыкновенная Clavey's Dwarf	4	5	3	5	1	1	2	3	2	5	5	84	В

В ходе наших исследований низкий балл декоративности получили 2 вида жимолости – жимолость Генри (46 баллов) и жимолость пятигнездная (45 баллов) (таблица 1). Отпечаток накладывает эколого-географическое происхождение данных видов.

Жимолость Генри – это полувечнозеленый слабо вьющийся или стелющийся кустарник, его родина Западный Китай и Восточный Тибет. В нашей стране эта лиана может устойчиво выращиваться лишь в южных регионах. Низкая декоративность этого вида связана с сильным обмерзанием в зимний период и длительным восстановлением весной, декоративность теряется, растения выглядят угнетенными, слабыми, невыразительными. Что связано с поздним окончанием вегетации, из-за чего побеги не успевают окончить рост и одревеснеть до начала зимы. Остальные побеги часто обмерзают. Весной и в начале лета этот вид имеет низкую побегообразовательную способность и не успевает быстро восстановиться после обмерзания. Цветение жимолости Генри в условиях климатической зоны Средней полосы начинается достаточно поздно в возрасте шести лет, не все плоды вызревают каждый год. Однако это растение отличается блестящей ярко-зеленой листвой. Зацветает жимолость Генри в июле красновато-зелеными цветками, в октябре видны яркие сине-черные ягоды.

Жимолость пятигездная (*Lonicera quinquelocularis* Hardw.) – кустарник с раскидистой кроной, высотой до 3 м, встречается в горных районах Индии, Непала, Китая, Пакистана и Бутана. Ввиду низкой зимостойкости больше подходит для озеленения городов Западной Европы. В ГБС высота этого кустарника была в 2 раза ниже, чем на его родине, побеги не успевают окончить рост осенью и обмерзают. Молодые экземпляры растений в суровые зимы обмерзают до корневой шейки. Хотя куст быстро восстанавливается, но не достигает крупных размеров. Цветения замечено не было, и, естественно, плодов не образовывалось, на что указывает низкая зимостойкость цветочных почек. Выявлено, что этот вид подходит для озеленения населенных мест южных районов.

Средний балл декоративности получили виды жимолости: балтийская, голубая, грузинская, вьющаяся, желтая, монетолистная, субарктическая, татарская. Эти виды рано теряют листву во второй половине лета, а также некоторые из этих кустарников и лиан поражаются вредителями и болезнями в летний период, что снижает их общую декоративность.

Декоративные виды, получившие более 80 баллов.

Жимолость Шамиссо (*Lonicera chamissoi* Bunge ex P. Kir.) – одна из наиболее низкорослых жимолостей Дальнего Востока, ее высота не превышает 1,5 м. Это невысокий кустарник с декоративной, густой, компактной, опущенной до земли, почти шаровидной кроной. Это свойство заметно выделяет жимолость Шамиссо из ряда других видов жимолости, также выделяются сизоватые с закругленной верхушкой листья.

Побеги голые, четырёхгранные, неполые внутри, с остающимися плёнквидными чешуйками у основания со светло-серой корой. Они выглядят очень эффектно в различные сезоны года.

В условиях Московского региона отмечено ежегодное и продолжительное цветение с конца мая по начало июня, которое длится около месяца. Этому виду свойственно типичное вторичное цветение – преждевременное зацветание цветков в конце вегетационного периода, что связано со вторичным ростом побегов. Эффектные очень яркие цветки у этого вида, хорошо заметны на растениях, они расположены в пазухах 1...2(3)-й пар верхних листьев, парные, мелкие (9...12 мм длиной), тёмно-фиолетовые или тёмно-пурпурные, сидящие на цветоносах длиной 6...15 мм. Венчик с отгибом длиннее трубки, снаружи голый или опушённый, с горбинкой у основания; столбик голый, с неясно трёхлопастным рыльцем. Чашечка также голая, с треугольными лопастями. Завязи сросшиеся более чем на 2/3 длины или полностью в синкарпии, голые. Прицветники мелкие (до 1 мм длиной), короче чашечки, сросшиеся до середины.

Крупные до 15 мм в диаметре сросшиеся почти прозрачные ягоды, двойные, оранжево-

красные, светло-красные почти шаровидные созревают, начиная со второй половины июня.

Кустарник можно использовать для бордюров и низких изгородей.

Жимолость золотистая (*Lonicera chrysantha* Turcz. Ex Ledeb.) – изящный кустарник высотой до 2...4 м родом с Дальнего востока. Это высокий кустарник с раскидистой, довольно плотной кроной; с продолговато-яйцевидными, длиннозаостренными, кожистыми, темно-зелеными, короткочерешковыми листьями до 12 см длиной, молодые листья имеют ярко-зеленую окраску. Побеги тонкие с темно-серой корой, полые внутри, молодые побеги имеют опушение.

Декоративность растению придают ароматные цветки и яркие плоды. Цветение происходит в начале лета в мае-июне. Цветет и плодоносит ежегодно и обильно с 5...6 лет. Заметное отличие от большинства видов – цвет ее цветков, они у нее золотисто-желтые, с медовым ароматом расположены парами в пазухах листьев. Привлекательные красно-коралловые, шаровидные, сросшиеся основанием плоды привлекают внимание своей окраской в конце августа — сентябре, долго сохраняются на растениях. Зимо- и засухоустойчива. Хорошо переносит условия города.

Хорошо смотрится в групповых посадках, в живых изгородях и в качестве подлеска в лесопарках.

Жимолость Фердинанда (*Lonicera ferdinandi* Franch.) – высокий кустарник до 3 м высотой, используется в озеленении в одиночных посадках и живых изгородях. В целом этот трехметровый кустарник отличается от других видов жимолости внушительными размерами, раскидистой формой кроны и яркими светлыми цветками в начале лета и ярко-красными плодами осенью.

Побеги щетинисто опушенные, редко голые с серо-коричневой корой, заметной даже в зимний период.

Плотные листья на коротких черешках, практически сидячие, яйцевидные до ланцетных с отчетливым жилкованием, с заостренной верхушкой, 3...6 см в длину и 1,8...2,5 см в ширину, обычно с оттянутой верхушкой и закругленным или слабо сердцевидным основанием, вначале сверху коричневатые, затем темно-зелёные и с рассеянными прижатыми, жесткими волосками до почти голых, снизу светлее, с жесткими волосками по жилкам, но краю реснитчатые, на сильных побегах с прилистниками, на коротких черешках.

Цветение в мае, начале июня в течение 2 недель. Цветки парные, пазушные, трубчато-воронковидные, двугубые, бледно-желтые, на коротких цветоножках; прицветники сросшиеся в колпачок, тесно облегающий свободные трехгнездные завязи; прицветники листовидные, яйцевидные, короткочерешчатые, реснитчатые, около 1 см дл.; чашечка с реснитчатыми зубчиками, без воротничковидного оттянутого края; венчик 1,5...2,0 см в длину, трубка с горбинкой у основания снаружи железисто и отогнуто щетинисто опушенная; тычинки и столбик достигают края отгиба; тычинки опушены до середины, столбик опушен доверху; завязи ко времени созревания прорывают колпачок из сросшихся прицветничков, и его части сохраняются при основании созревших ягод.

Плоды окрашиваются в ярко-красные оттенки в конце сентября, октябре.

Жимолость горбатоцветковая (*Lonicera gibbiflora* D.) – крупный декоративный, зимостойкий, устойчивый кустарник до 3 м высотой и 2 м шириной. Рано начинает вегетацию уже во второй половине апреля.

По форме кроны жимолость горбатоцветковая это прямостоячий или слегка поникающий кустарник с довольно плотной кроной, с тонкими и полыми внутри побегами. Кора побегов серого цвета. Молодые побеги с густыми мелкими железками и

многочисленными оттопыренными щетинистыми волосками, желто-коричневые.

Листья яйцевидные или ромбически-ланцетные, простые, заостренные, с закругленным или ширококлиновидным основанием, до 12 см в длину и 3...5 см в ширину, снизу с жестковолосистым, а по краю с реснитчатым опушением, темно-зеленого цвета.

Цветет с четырехлетнего возраста, с середины-конца мая до начала-середины июня около 2 недель. Цветки парные, растут на пазушных цветоносах, золотисто-желтого цвета, со слабым медовым ароматом. Прицветник линейные, со свободными прицветничками, обратнойцевидными или округлыми. Венчик желтый, округлый, 14...19 мм в длину, на внешней стороне рассеянно-волосистый.

Плодоносит в средней полосе с 5...6 лет, ежегодно, обильно. Плоды, созревающие в конце августа – начале сентября, красные, шаровидные ягоды до 8 мм в диаметре, очень декоративны. Они долго сохраняются на ветвях и украшают ваш сад или парк осенью.

Рекомендуется для озеленения в массивах или одиночно, хорошо смотрится на больших лесных участках в качестве подлеска.

Жимолость покрывальная (*Lonicera involucrata* (Richards.) Banks ex Spreng.) – высокий кустарник до 3 м высотой. У этого кустарника плотная яйцевидная крона.

Листья темно-зеленые, отличаются от других видов жимолостей более крупными размерами до 12 см, листья похожи на листья сирени венгерской. По форме листья яйцевидно-продолговатые, обратно яйцевидно-продолговатые или яйцевидно-эллиптические, на верхушке заостренные, с клиновидным, иногда с закругленным основанием. Листья голые или в молодом возрасте снизу слегка опушенные, иногда реснитчатые.

Молодые побеги голые, слабо четырехгранные, с развитой конечной почкой.

Цветение в мае, июне. Цветет очень долго, иногда 90 дней. Цветки парные, почти правильные, желтые или слегка красноватые, на прямостоячих цветоносах 1,5...3,0 см в длину; прицветники яйцевидные или широко-яйцевидные, острые, зеленые и густо железчато-опушенные, по краю реснитчатые, до середины охватывающие венчик; чашечка скрыта крупными, частично сросшимися и густо железчато-опушенными прицветничками, превышающими несросшиеся завязи и сохраняющимися при плодах; венчик 1,0...1,5 см в длину, трубчатый, с сумчатой горбинкой у основания, снаружи густо железисто-опушенный, с прямостоячим 5-лопастным отгибом; тычинки почти одной длины с отгибом; столбик голый, немного длиннее тычинок и выступающая из цветка.

Плоды, появляющиеся в июне - июле, свободные, шаровидные, блестяще-черные, охваченные при основании пурпурово-окрашенными, вниз отогнутыми прицветничками, длительный период сохраняющими свой яркий цвет. Блестящие черные ягоды заметно выделяются на фоне лиловых прицветников. Плоды вместе с прицветничками выглядят очень необычно и декоративно, существенно выделяясь среди других видов, даже более декоративны, чем цветки.

Жимолость Карелина (*Lonicera karelinii* Bunge ex P. Kir.) – это засухоустойчивый зимостойкий декоративный кустарник до 2 м высотой, который рано начинает вегетацию с первой половины апреля. Побеги покрыты темно-серой корой.

Особенно эффектна эта жимолость, во время цветения. Цветет с 5 лет, ежегодно, во второй половине мая или в первой половине июня, 5...7 дней. Цветки появляются на молодом побеге в двух нижних пазухах листьев. Цветки красноватые, двугубые, с опушенными тычинками и пестиком. Верхняя лопасть венчика всегда вертикальная, а трубка резко расширена с характерным горбовидным выступом. Прицветники узкие. Цветки выглядят нарядно среди ярко-зеленых листьев эллиптической формы с заостренной верхушкой, длиной до 4 см.

Плодоносит с 6...8 лет, ежегодно, плоды созревают во второй половине июля-первой половине августа. Ярко-красные ягоды слегка удлинены и попарно срстаются своим основанием, они чем-то напоминают плоды вишни по цвету, форме и размерам. Ягоды долго сохраняются на кустах и привлекают внимание осенью.

Жимолость Ледебура (*Lonicera ledebourii* Eschsch.) – прямой кустарник около 1,5 м выс., с обильной порослью, иногда с длинными лозовидными ветвями. Может расти в тенистых местах в одиночных посадках.

Весь куст густо покрыт крупными блестящими сверху темно-зелеными листьями, снизу светлее и опушённые с нижней стороны, на коротком черешке 3...5 мм длиной. Листья продолговатые или яйцевидно-продолговатые до яйцевидно-ланцетных, 13...12 см в длину, на верхушке заостренные, с широко-клиновидным или закругленным основанием.

Молодые побеги красновато-зеленоватые четырехгранные, голые или рассеянно волосистые, взрослые побеги имеют малиновый оттенок, очень красиво смотрятся в предзимье.

Цветет кустарник с середины мая-начала июня до начала-середины июля. Цветки парные, пазушные, с почти правильным отгибом, вначале цветения желтоватые затем приобретают оранжево-красную окраску, на прямостоячих красно-малиновых цветоносах 2...4 см длиной; прицветники широко-яйцевидные, острые, желтоватые или красноватые, железистые и реснитчатые, окружающие основания венчиков; чашечка прикрыта красноватыми, частично сросшимися, железисто-опушенными прицветничками; венчик 1,5...2,0 см длиной, трубчатый, с сумчатой горбинкой у основания трубки, снаружи густо железисто опушенный, со слегка распростертыми короткими лопастями отгиба; тычинки на коротких нитях, не выступающие; завязи в основном свободные.

Плодоношение в июле – сентябре. Плоды блестящие, в молодом возрасте малиново-зеленоватые, затем становятся черно-пурпурными, с красным чехлом из сохранившихся прицветников.

Этот необычный эффектный кустарник напоминает жимолость покрывальную. У жимолости Ледебура по мимо привлекательных воронковидных красновато-желтых цветков, очень красивы прицветники ярко вишневого оттенка, сохраняющиеся после цветения. Когда созревают черные блестящие ягоды они становятся особенно заметны на фоне прицветников яркого цветка, ягоды срстаются парами.

Жимолость Маака (*Lonicera maackii* (Rupr.) Herd.) – самый крупный дальневосточный вид жимолости. Этот зимостойкий, засухоустойчивый кустарник встречается в дубовых и вязовых лесах, по берегам рек Дальнего Востока, Северо-Восточного Китая, Кореи и Японии. Развесистый кустарник до 5 м высотой мало повреждается вредителями и болезнями.

Ценный садово-парковый вид, рекомендуемый для одиночных и групповых посадок в крупных садовых массивах, пейзажных парках. Этот крупный кустарник создает очень крупное декоративное яркое белоснежное пятно во время цветения и ярко-алое во время плодоношения на фоне светло-серой коры.

Листья короткочерешковые, яйцевидно-эллиптические до широколанцетных, постепенно заостренные, почти голые.

Чрезвычайно эффектна во время обильного цветения. Цветение продолжается с начала до конца июня. Цветки крупные, душистые до 3 см в диаметре, белоснежные, тычинки с желтыми пыльниками, лепестки цветков по отцветании желтеют. Эта бело-желтая гамма цветков выделяется на фоне зелени, снежно-белыми цветками, располагающимися на побегах выше листьев правильными рядами, что создает впечатление выпавшего снега.

Хороша и в период плодоношения и после опадения листвы, когда ветви густо усажены долго сохраняющимися, кроваво-красными плодами. Ягоды сидячие, шаровидные, свободные, несъедобные.

Жимолость Маака поздняя (*Lonicera maackii* (Rupr.) Herd. var. *podocarpa*) – листопадный, раскидистый кустарник или небольшое дерево до 4 м высотой, с раскидистыми ветвями. Кора сероватая. Листья супротивные, овальные или пикообразные. Цветки трубчатые, двугубые, белые, со временем желтоватые, душистые. Очень похожа на жимолость Маака.

Жимолость Максимовича (*Lonicera maximowiczii* (Rupr.) Regel) – высокий зимостойкий густооблиственный кустарник, родом с Дальнего Востока, Кореи, Китая. Вегетация в Средней полосе с первой половины апреля до конца сентября-октября. Кустарник до 2...3 м высотой, диаметр кроны до 2,5 м.

Благодаря высокой декоративности и зимостойкости может активно использоваться в озеленении. Рекомендуется для озеленения как устойчивое декоративное растение. В ландшафтном дизайне можно использовать в качестве подлеска и одиночных посадок.

Цветет с 4...5 лет, со второй половины мая-середины июня до начала июня-начала июля, около двух недель. Цветки небольшие, но очень яркие темно-фиолетово-малиновые с желто-оранжевыми тычинками, которые всегда располагаются снизу листа вдоль его главной жилки. Цветки выглядят очень декоративно на растении, они выделяются желто-оранжевым и фиолетово-малиновым пятном на фоне зеленой листвы.

Листья крупные, продолговато-яйцевидные с оттянутой верхушкой. Листья заостренная также необычна для жимолости, блестящие с лицевой стороны узкие зеленые листья имеют легкое опушение с задней стороны.

Молодые побеги с малиновым оттенком. Старые многолетние побеги светло-коричневые.

Эта жимолость декоративна не только в периоды цветения и плодоношения, но и после опадания листвы, когда ветви буквально усыпаны яркими алыми плодами, висющими до поздней осени. Плодоносит с 5...7 лет, ежегодно, обильно, плоды созревают во второй половине июля. Плоды красные блестящие, сросшиеся наполовину, хорошо заметные с конца июля. Ягоды имеют очень необычную форму, непохожую на плоды других видов жимолости, напоминающие сердце.

Жимолость тангутская (*Lonicera tangutica* Maxim.) – невысокий кустарник до 1,5 м высотой, диаметр кроны около 1,5 м, с длинными раскинутыми ветвями. Этот вид жимолости интересен для малых садов, хорошо растет под разреженным пологом деревьев. Красивый кустарник, особенно декоративен в плодах. Рекомендуется для Прибалтики и средней полосы России. Растение выглядит очень нетрадиционно для жимолости, благодаря необычной форме листвы и раскидистой невысокой ажурной форме кроны. Даже на фоне других видов жимолости этот вид невозможно спутать с другими видами благодаря характерной кроне, украшенной мелкими листьями в летнее время и сросшимися плодами осенью.

Побеги голые светло-серые, с одиночными или сериальными и верхушечными почками.

Листья обратнояйцевидные до обратнояйцевидно-продолговатых, 1,5...3,0 см в длину и 0,6...1,2 см в ширину, с острой или притупленной верхушкой и удлинено-клиновидным вытянутым основанием, по краю реснитчатые, сверху обычно слабо опушенные, снизу голые, беловатые, на коротких черешках.

Цветет с 4...5 лет, с начала до конца июня или с конца июня до середины июля, в среднем 2...3 недели. Цветки мелкие поникающие желтовато-белые с розовым оттенком. Цветки парные, в пазухах листьев, поникающие на тонких цветоносах 1,5...3,0 см в длину; прицветники шиловидные, равные завязи; прицветничков нет; чашечка мелко-5-зубчатая;

венчик почти правильный, трубчато-воронковидный, 10...14 мм в длину, с прямостоячими коротко-яйцевидными лопастями отгиба, с узкой, голой снаружи и опушенной внутри трубкой, со слабой горбинкой у основания; тычинки на коротких нитях, прикреплены к верхней части трубки; пыльники не выступающие; завязи обычно до половины сросшиеся; столбик выступающий из зева завязи, в нижней половине опушенный.

Плодоносит с 5...7 лет. Плодоношение также очень декоративно и необычно срастанием двух плодов. В августе-сентябре сквозь прозрачную крону просматриваются блестящие шаровидные шарлахово-красные соплодия плоды длиной 0,7 см, образованные за счет срастания двух плодов.

Жимолость пузырчатая (*Lonicera vesicaria* Kom.) – устойчивый зимостойкий кустарник с яркими плодами родом с Корейского полуострова. Этот раскидистый кустарник – очень декоративное растение. Вегетация с середины апреля до середины-конца октября. Вид родом из Кореи, исключительно декоративен, в том числе и в осенний период.

Высота растения до трех метров при диаметре 2,0...2,5 м. Крона куста раскидистая, округлая.

Жимолость пузырчатая цветет с пятилетнего возраста в июне в течение двух недель бледно желтыми цветками.

Ветви коричнево-желтые до коричнево-серых, в молодости щетинистые или голые. Молодые побеги тоже имеют коричневую окраску.

Зеленые листья яйцевидные до продолговатых, с усечённым или закругленным основанием, сверху с редко щетинистым опушением, снизу по жилкам щетинистые и по краю реснитчатые.

Плодоносит с 5-6 лет, ежегодно и обильно. Плоды чудесно украшают куст. В середине сентября созревают крупные ярко-красные сросшиеся плоды. Они несъедобны, но очень сочные и прозрачные. Они свисают эффектными гроздьями с концов побегов и хорошо заметны на фоне крупных темно-зеленых листьев. В осенний и предзимний период плоды на растениях смотрятся особенно эффектно.

Жимолость пузырчатая рекомендуется в одиночных посадках и живых изгородях для озеленения как устойчивая декоративная порода. Хорошо смотрится в композиции с низкорослыми кустарниками, которые не загораживают ее поникающих, украшенных плодами ветвей. Гармонирует с хвойными растениями. Летом составляет зеленый фон для цветущих многолетников. Этот вид жимолости достаточно неприхотлив, отличное растение для сада малого ухода.

Жимолость обыкновенная (*Lonicera xylosteum* L.) – листопадный теневыносливый кустарник с раскидистой кроной до 2...3 м высотой, с прямыми, вверх направленными центральными ветвями с буроватой сердцевинкой, часто полыми.

Однолетние побеги буровато-серые или серовато-бурые, с продольными бороздками, голые или опушённые, заканчиваются 1 или 2...3 почками. Древесина желтоватая или зеленоватая, очень твердая. Почки веретенообразные, длиной 5...10 мм, покрытые многочисленными беловато-серыми и желтовато-серыми пушистыми чешуйками, часто с бурой каймой. Боковые почки горизонтально отстоящие, на верхушке с пучком беловатых волосков, почки верхних побегов иногда без сериальных почек.

Листья простые, цельные, сверху тускло-темно-зеленые или серо-зеленые с фиолетовой срединной жилкой, редко опушенные или голые, снизу светлее и более густо опушенные. Листья широкоэллиптические или эллиптически-яйцевидные до обратнояйцевидных, острые или притупленные, с закруглённым, широко-клиновидным или иногда слабосердцевидным основанием, 3...6 см длиной и 2...4 см шириной, на опушенном черешке 3...8 мм длиной.

Цветет в мае-июне. Цветки мелкие, парные, пазушные, двугубые, бледно-желтые, на прямом опушенном цветоносе длиннее черешка, 1...2 см в длину; венчик желтовато-белый, часто с красноватым налетом, при отцветании желтый, 11...13 мм длиной, снаружи опушенный, с короткой, горбатой у основания трубкой, раза в 1½, короче отгиба, верхняя губа коротко-4-лопастная, нижняя ланцетная, вниз отогнутая, завязь свободные, увенчаны чашечкой с треугольными, железчато-реснитчатыми зубчиками; прицветнички широкие, почти в 2 раза короче завязи, с железками на поверхности и ресничками по краю; прицветник шиловидные, волосистые, не превышающие завязи; тычинки прикреплены к основанию отгиба, в нижней части опушены, короче его, почти одной длины или немного длиннее опушенного столбика.

Плодоносит с 5 лет, регулярно, обильно, в июле – октябре. Ягоды ярко-красные, шаровидные парные, сросшиеся только у основания или свободные, шарообразные, темно-красные.

Этот традиционный для Средней полосы вид будет привлекать внимание в подлеске лесных участков, среди заливных зарослей кустарников во время цветения и плодоношения, хорошо растет по склонам оврагов и борových холмов, на опушках на плодородных известковых почвах.

Жимолость обыкновенная сорта Clavey's Dwarf (*Lonicera xylosteum* L. cv. Clavey's Dwarf) – декоративный теневыносливый засухоустойчивый, зимостойкий кустарник высотой до 1,5...2,0 м и с таким же диаметром широкой округлой кроны. В ландшафтном дизайне жимолость обыкновенная Clavey's Dwarf используется для декоративного озеленения, зонирования пространства, в древесно-кустарниковых композициях.

Дугообразные ветви покрыты удлиненными листьями, темно-зелеными сверху и светлыми снизу.

Эта декоративная форма цветет в мае-июне в отличие от видового растения белыми цветками, которые ко времени увядания приобретают желтый оттенок. Во время цветения создается впечатление, что в начале лета в мае вдруг выпал снег, многочисленные цветки словно хлопья снега покрывают почти сплошь весь достаточно высокий куст. Именно в это время растение привлекает к себе всеобщее внимание в крупных скверах, парках и на больших частных участках.

После цветения в пазухах листьев появляются шаровидные темно-красные ягоды, которые украшают жимолость обыкновенную Clavey's Dwarf до середины осени. Плоды несъедобны для человека, но привлекают птиц. Плоды долго сохраняются на кустарнике и украшают сады и парки в осеннее и зимнее время.

Выводы

Среди изученных 49 видов жимолости установлено, что наибольшую степень декоративности имеют следующие виды жимолости: Шамиссо (*Lonicera chamissoi* Bunge ex P. Kir.), золотистая (*Lonicera chrysantha* Turcz. Ex Ledeb.) и горбатая (*Lonicera gibbiflora* D.), обыкновенная (*Lonicera xylosteum* L.), а также ее сорт Clavey's Dwarf, жимолости Фердинанда (*Lonicera ferdinandi* Franch.), Маака (*Lonicera maackii* (Rupr.) Herd.), Максимовича (*Lonicera maximowiczii* (Rupr.) Regel), тангутская (*Lonicera tangutica* Maxim.). Эти виды являются очень декоративными, потому что помимо эффектного цветения и ярко-жёлтой окраске листвы осенью, эти растения становятся очень декоративными, когда на растениях появляются и сохраняются почти всю зиму яркие плоды.

Со средним баллом декоративности выделены жимолости: балтийская, голубая, субарктическая, татарская, грузинская, вьющаяся, желтая, монетолистная. Во второй половине лета они теряют листву, некоторые из этих видов не достаточно устойчивы к

вредителям и болезням, поэтому они не очень декоративны во второй половине вегетационного периода.

Не пригодными для озеленения выявлены жимолости Генри (*Lonicera henryi* Hemsl.) и пятигнездная (*Lonicera quinquelocularis* Hardw.). Эти виды не очень зимостойкие в условиях Средней полосы и рекомендуются для возделывания в южных регионах нашей страны.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Литература

1. Браилко В.А., Губанова Т.Б. Потенциальная морозостойкость видов рода *Lonicera* L. и анализ факторов, лимитирующих их зимостойкость / Сборник научных трудов Государственного Никитского ботанического сада. 2014. Т. 139. С. 147–157. EDN: [UCQZQZ](#)
2. Варданян Ж.А. Методологические аспекты оценки декоративности древесных растений // Доклады НАН РА. 2017. Т. 117, № 4. С. 340–349.
3. Заярная Е.В., Ширина Л.С., Мовчан И.Г., Сорокопудов В.Н. Биологическая характеристика вьющихся видов жимолости для озеленения // Современные проблемы и инновации в ландшафтной архитектуре: материалы Международной научно-практической конференции. Брянск: БГИТА, 2014. С. 30–32. EDN: [VRFMY](#)
4. Колесников А.И. Декоративная дендрология. М.: Лесная промышленность, 1974. 704 с.
5. Костылев Д.А. Обобщение данных по зимостойкости декоративных видов и сортов древесных растений // Ассоциация производителей посадочного материала. 2013 25 март. URL: <https://www.ruspitomniki.ru/article/selekcija-i-introdukcija-rastenij.html/id/642> (дата обращения: 10.02.2022).
6. Куклина А.Г. Жимолость декоративная и съедобная. М.: Кладезь-Букс, 2006а. 91 с.
7. Куклина А.Г. Декоративные жимолости // Наука и жизнь. 2006б. №6. С. 141–145.
8. Куминов Е.П. Нетрадиционные садовые культуры. М.: Фолио, 2003. 255 с.
9. Лапин П.И., Рябова-Стогова Н.В. Оценка перспективности интродукции жимолости по данным визуальных наблюдений // Бюллетень Главного ботанического сада. 1977. №103. С. 12–18.
10. Малышева С.К. Интродукционная устойчивость видов рода *Lonicera* L. в условиях южного Приморья // Вестник КрасГАУ. 2008. №4. С. 136–140. EDN: [JUGPGD](#)
11. Малышева С.К. Интродукция видов рода жимолость (*Lonicera* L.) в южном Приморье: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Владивосток, 2009. 23 с. EDN: [NKRFJA](#)
12. Мовсесян Л.И. Актинидия и жимолость. Ростов-на-Дону: Гранд, 2015. 96 с.
13. Рябова Н.В. Жимолость. Итоги интродукции в Москве. М.: Наука, 1980. 160 с.
14. Рязанова Н.А., Путенихин В.П. Интегральная оценка перспективности интродукции кленов в Башкирском Предуралье // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: География. Геоэкология. 2010. №2. С. 36–38. EDN: [NDLARF](#)
15. Рязанова Н.А., Путенихин В.П. Клены в Башкирском Предуралье: биологические особенности в условиях интродукции. Уфа: Гилем, 2012. 224 с. EDN: [STRHRV](#)
16. Семенова Н.А. Совершенствование технологии размножения *in vitro*, условий адаптации и дорацивания жимолости съедобной: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. М., 2016. 26 с. EDN: [ZQAIB](#)
17. Скворцов А.К., Куклина А.Г. Голубые жимолости: ботаническое изучение и перспективы культуры в средней полосе России. М.: Наука, 2002. 159 с.

18. Сорокопудов В.Н., Куклина А.Г., Шлапакова С.Н. Декоративные виды жимолости для озеленения населённых пунктов // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2015. №13. С 95–97. EDN: [WAGQHХ](#)
19. Сорокопудов В.Н., Мартынова Н.А., Маслова Н.Н., Сорокопудова О.А., Кирющенко Е.Н., Бурменко Ю.В., Огнева О.В., Афанасенкова О.В., Миронова Ю.В., Тохтарь Л.А., Макоедова А.А. Основы декоративного садоводства и озеленения в условиях Белгородской области: научно-методические рекомендации. Белгород: Политерра. 2009б. 40 с. EDN: [ZJDKQХ](#)
20. Сорокопудов В.Н., Сорокопудова О.А., Мячикова Н.И., Жиленко В.Ю., Резанова Т.А., Шестопалова Н.Н., Ренгартен Г.А., Бурменко Ю.В., Степанова А.В., Жидких О.Ю., Навальнева И.А., Бакшутлов С.А., Литвинова Л.С., Ширина Л.С., Евтухова М.В., Осипцева Н.В., Биньковская О.В. Редкие культуры в вашем саду: учебно-методическое пособие. Белгород: НИУ БелГУ, 2012. 90 с. EDN: [QLCXTN](#)
21. Сорокопудов В.Н., Куклина А.Г. Хозяйственно-биологическая характеристика декоративных сортов и форм жимолости (*Lonicera L.*) в России // Экосистемы. 2016. №6. С. 100–106. EDN: [YQYVTP](#)
22. Сорокопудов В.Н., Мартынова Н.А., Маслова Н.Н., Сорокопудова О.А., Кирющенко Е.Н., Бурменко Ю.В., Огнева О.В., Миронова Ю.В., Тохтарь Л.А., Макоедова А.А., Бакшутлов С.А. Ассортимент видов древесных растений для озеленения населённых мест Белгородской области: научно-практические рекомендации. Белгород: Политерра, 2009а. 131 с. EDN: [AEPGND](#)
23. Сорокопудов В.Н., Ренгартен Г.А., Подкопайло Р.В., Литвинова Л.С., Ширина Л.С., Сорокопудова О.А., Евтухова М.В., Юшин Ю.В., Рыбицкий С.М., Сизиков С.В., Матушак М.М. Совершенствование сортимента нетрадиционных садовых культур России // Рациональное питание, пищевые добавки и биостимуляторы. 2014. №3. С. 39. URL: <https://journal-nutrition.ru/ru/article/view?id=139> (дата обращения: 10.02.2022). EDN: [GHPTED](#)

References

1. Brailko, V.A., & Gubanova, T.B. (2014). Potential frost resistance of species of *Lonicera L.* genus and analysis of limiting their winter hardiness factors. *Collection of works of the State Nikitsky Botanical Gardens*, 139, 147–157. EDN: [UCQZQZ](#) (In Russian)
2. Vardanjan, Zh.A. (2017). Methodological aspects of evaluation of the ornamental woody plants. *Reports of NAS RA*, 17(4), 340-349. (In Russian, English abstract).
3. Zayarnaya, E.V., Shirina, L.S., Movchan, I.G., & Sorokopudov, V.N. (2014). Biological characteristics of climbing honeysuckle species for landscaping. In *Modern problems and innovations in landscape architecture: Proc. Sci. Conf.* (pp. 30–32). Bryansk: Bryansk State Engineering and Technology Academy. EDN: [VRFMY](#) (In Russian)
4. Kolesnikov, A.I. (1974). *Decorative dendrology*. Moscow: Forest industry. (In Russian)
5. Kostylev, D.A. (2013 March 25). Generalization of data on winter hardiness of ornamental species and varieties of woody plants. *The Russian Nursery Stock Association*. <https://www.ruspitomniki.ru/article/selekcija-i-introdukciya-rastenij.html/id/642> (In Russian)
6. Kuklina, A.G. (2006a). *Decorative and edible honeysuckle*. Moscow: Kladez-Books. (In Russian)
7. Kuklina, A.G. (2006b). Decorative honeysuckle. *Science and Life*, 6, 141–145. (In Russian)
8. Kuminov, E.P. (2003). *Unconventional garden cultures*. Moscow: Folio. (In Russian)

9. Lapin, I.P., & Ryabova-Stogova, N.V. (1977). Assessment of the prospects of introduction of honeysuckle according to visual observations. *Bulletin of the Central Botanical Garden*, 103, 12–18. (In Russian)
10. Malysheva, S.K. (2008). Introduction stability of species of the genus *Lonicera* L. in the conditions of Southern Primorye, *Bulletin of KSAU*, 4, 136-140. EDN: [JUGPGD](#) (In Russian)
11. Malysheva, S.K. (2009). *Introduction of species of the genus honeysuckle (Lonicera L.) in southern Primorye (Biol. Sci. Cand. Thesis)*. G.B. Elyakov Pacific Institute of Bioorganic Chemistry, Vladivostok, Russia. EDN: [NKRFAJ](#) (In Russian)
12. Movsesian, L.I. (2015). *Actinidia and honeysuckle*. Rostov-on-Don: Grand. (In Russian)
13. Ryabova, N.V. (1980). *Honeysuckle. The results of the introduction in Moscow*. Moscow: Nauka. (In Russian)
14. Ryazanova, N.A., & Putenikhin, V.P. (2010). The integral assessment of the prospects of the maples introduction in the Bashkir Cis-Urals. *Proceedings of Voronezh state university. Series: Geography. Geoecology*, 2, 36-38. EDN: [NDLARF](#) (In Russian, English abstract)
15. Ryazanova, N.A., Putenikhin, V.P. (2012). *Maples in the Bashkir Cis-Urals region: biological features in the conditions of introduction*. Ufa: Gilem. EDN: [STRHRV](#) (In Russian)
16. Semenova, N.A. (2016). *Improvement of in vitro reproduction technology, conditions of adaptation and rearing of edible honeysuckle (Agri. Sci. Cand. Thesis)*. Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy, Moscow, Russia. EDN: [ZQAITB](#) (In Russian)
17. Skvortsov, A.K., & Kuklina, A.G. (2002). Blue honeysuckle: botanical study and prospects of culture in the middle zone of Russia. Moscow: Nauka. (In Russian)
18. Sorokopudov, V.N., Kuklina, A.G., & Shlapakova, S.N. (2015). Decorative types of honeysuckle for planting of greenery of the inhabited places. *Bulletin of the Khakass state University. N.F. Katanov*, 13, 95-97. EDN: [WAGQHX](#) (In Russian, English abstract)
19. Sorokopudov, V.N., Martynova, N.A., Maslova, N.N., Sorokopudova, O.A., Kiryushchenko, E.N., Burmenko, Yu.V., Ogneva, O.V., Afanasenkova, O.V., Mironova, Yu.V., Tokhtar, L.A., & Makoedova, A.A.. (2009). *Fundamentals of decorative gardening and landscaping in the conditions of the Belgorod region: scientific and methodological recommendations*. Belgorod: Polyterra. EDN: [ZJDKQX](#) (In Russian)
20. Sorokopudov, V.N., Sorokopudova, O.A., Myachikova, N.I., Zhilenko, V.Yu., Rezanova, T.A., Shestopalova, N.N., Rengarten, G.A., Burmenko, Yu.V., Stepanova, A.V., Zhidkikh, O.Yu., Navalneva, I.A., Bakshutov, S.A., Litvinova, L.S., Shirina, L.S., Evtukhova, M.V., Ospishcheva, N.V., & Binkovskaya, O.V. (2012). *Rare crops in your garden*. Belgorod: BSU. EDN: [QLCXTN](#) (In Russian)
21. Sorokopudov V.N., & Kuklina A.G. (2016). Economic-biological feature varieties and ornamental cultivar of honeysuckle (*Lonicera* L.) in Russia. *Ekosistemy*, 6, 100–106. EDN: [YQYVTP](#) (In Russian, English abstract)
22. Sorokopudov, V.N., Martynova, N.A., Maslova, N.N., Sorokopudova, O.A., Kiryushchenko, E.N., Burmenko, Yu.V., Ogneva, O.V., Mironova, Yu.V., Tokhtar, L.A., Makoedova, A.A., & Bakshutov, S.A. (2009). *Assortment of species of woody plants for landscaping settlements of the Belgorod region: scientific and practical recommendations*. Belgorod: Polyterra. EDN: [AEPGND](#) (In Russian)
23. Sorokopudov, V.N., Rengarten, G.A., Podkopailo, R.V., Litvinova, L.S., Shirina, L.S., Sorokopudova, O.A., Evtukhova, M.V., Yushin, Yu.V., Rybitskii, S.M., Sizikov, S.V., & Matushchak, M.M. (2013). Non-traditional fruit of russian culture: introduction, improvement assortment. *Balanced diet, nutritional supplements and biostimulants*, 3, 39. <https://journal-nutrition.ru/ru/article/view?id=139>. EDN: [GHPTED](#) (In Russian).