

## КАЛИНА В САДОВО-ПАРКОВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ The kalina in landscape construction

**А. В. Абрамчук**, к. б. н., доцент кафедры растениеводства,  
**М. Ю. Карпухин**, к. с.-х. н., доцент кафедры овощеводства им Н. Ф. Коняева,  
декан факультета агротехнологий и землеустройства  
Уральского государственного аграрного университета  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

*Рецензент:* Байкин Ю. Л., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент  
Уральского государственного аграрного университета

### Аннотация

**Калина** (*Viburnum* L.), сем. **Жимолостные** (*Caprifoliaceae*). Род состоит из 120-200 видов, распространённых в умеренной и субтропической зонах Евразии, большей части Северной Америки и Северной Африки. Большинство видов теневыносливы и влаголюбивы. Все виды декоративны, желательны в посадках. Эффектны в сочетании с клёнами, липами, берёзами, рябинами и хвойными породами.

**Калина гордовина** (*Viburnum lantana* L.). Листопадный, высокий (2-5 м), густоветвистый и густооблиственный кустарник, иногда деревце, до 5 м выс. Один из лучших декоративных кустарников, красивый в период цветения и осенью, в пору созревания плодов и благодаря яркой окраске листвы. Рекомендуются для одиночных и групповых посадок, создания подлеска, опушек, небольших куртин, живых изгородей. Сочетается с дубом и липой. Естественно произрастает на Кавказе, в Крыму, Средней и Южной Европе, Малой Азии.

**Калина обыкновенная, красная** (*Viburnum opulus* L.). Сильно ветвящийся кустарник или небольшое дерево до 4 м высотой, с густой овальной кроной. Быстрорастущая, доживает до 50 и более лет. Вынослива в городских условиях, почти не повреждается дымом и газами.

Наиболее распространена *стерильная махровая* форма, называемая *снежный шар*, или *бульденеж*. В цветении необыкновенно декоративна как в групповых, так и в одиночных посадках, аллеях, в живых изгородях, очень красива в штамбовой форме у водоёмов, особенно эффектна на изумрудной зелени газона.

Типичная форма рекомендуется для садов и парков, где может широко применяться в группах, подлеске, опушках, живых изгородях без стрижки. Привлекательна крупными орнаментальными листьями; особенно эффектна осенью, благодаря яркой окраске листьев и обильным гроздьям ярко-красных плодов.

**Ключевые слова:** виды калины: гордовина, обыкновенная; экологические требования, способы размножения, декоративные особенности

**Summary** *Viburnum* (*Viburnum* L.), herewith. Honeysuckle (*Caprifoliaceae*). The genus comprises 120-200 species, distributed in the temperate and subtropical zones of Eurasia, most of North America and North Africa. Most species are shade-tolerant and hygrophilous. All kinds of decorative and desirable in plantings. Effectively in conjunction with maples, lindens, birches, ash and conifers.

*Viburnum lantana* (*Viburnum lantana* L.). Deciduous, high (2-5 m), densely branched and gустооблиственный bush, sometimes a tree, up to 5 m height. One of the best ornamental shrubs, beautiful

during the flowering period, and in autumn, at the time of fruit ripening and thanks to the bright color of the leaves. Suitable for single and group plantings, the creation undergrowth, forest edges, small groups of trees, hedges. It goes well with the oak and linden. Naturally it grows in the Caucasus, Crimea, Central and Southern Europe, Asia Minor.

Kalina ordinary, red (*Viburnum opulus* L.). Strongly branched shrub or small tree up to 4 m tall, with a dense oval crown. Fast-growing, live to 50 years or more. Endurance urban environments, almost not damaged by smoke and gases.

The most common form of sterile Terry called snowball or buldenezh. In unusually decorative bloom in the group, as well as in single plantings, avenues, in hedges, is very beautiful in shtambovoy form in reservoirs, particularly spectacular in the emerald green lawn.

The typical form is recommended for gardens and parks, which can be widely used in groups, underbrush, forest edges, hedges without a haircut. An attractive large ornamental leaves; especially spectacular in autumn due to the bright color of the leaves and profuse clusters of bright red berries.

**Keywords:** *Viburnum* species: gordovina, ordinary; environmental requirements, methods of reproduction, decorative features

**Калина** (*Viburnum* L.), сем. **Жимолостные** (*Caprifoliaceae*). Род состоит из 120-200 видов, распространённых в умеренной и субтропической зонах Евразии, большей части Северной Америки и Северной Африки. Листопадные, реже вечнозелёные кустарники, иногда небольшие деревья. Листья супротивные, реже мутовчатые, с прилистниками, простые, цельнокрайние, лопатные или зубчатые. Цветки 5-раздельные, белые, иногда розоватые, представлены двумя типами: краевые цветки в соцветии бесплодные, часто с более крупным околоцветником, и внутренние – обоеполые, плодущие, весьма скромные, мелкие, узкотрубчатые. Соцветие – зонтик, щиток или метёлка. Плоды – костянки, сочные ягодовидные или сухие, с одним семенем, обычно плоские, красные или иссиня-чёрные. Размножение семенное и вегетативное, черенками, отводками [2]. Семена перед посевом нуждаются в стратификации. Продолжительность жизни 50-60 лет. В первые годы жизни растут медленно. Нередко образуют отводки от низко расположенных ветвей. Большинство видов теневыносливы и влаголюбивы [4]. Все виды декоративны, желательны в посадках. Эффектны в сочетании с клёнами, липами, берёзами, рябинами и хвойными породами [12].

**Калина гордовина** (*Viburnum lantana* L.). Листопадный, высокий (2-5 м), густоветвистый и густооблиственный кустарник, иногда деревце, до 5 м выс. Листья супротивные, крупные, 5-12 см дл., яйцевидные или эллиптические, с заостренной вершиной. Листва долго сохраняется на кустах до глубокой осени. Цветки желтовато-белые, мелкие, 6-8 мм в диам. Соцветие зонтиковидное, до 10 см в диаметре, с 7 войлочно-опушенными лучами. Цветение продолжается 12-25 дней, иногда более месяца. Плод – костянка ярко-красная, затем блестяще-черная; начинает созревать в августе. Обладает средней быстротой роста. Вполне морозостойкая, светолюбивая, но переносит затенение. Требовательна к почве, засухоустойчива. Выдерживает неблагоприятные факторы городской среды (запыление, задымление, нагревание асфальта и др.) [2].

Один из лучших декоративных кустарников, красивый в период цветения и осенью, в пору созревания плодов и благодаря яркой окраске листвы. Рекомендуется для одиночных и групповых посадок, создания подлеска, опушек, небольших куртин, живых изгородей. Сочетается с дубом и липой. Естественно произрастает на Кавказе, в Крыму, Средней и Южной Европе, Малой Азии, Северной Африке [12].

**Калина обыкновенная, красная** (*Viburnum opulus* L.). Сильно ветвящийся кустарник или небольшое дерево до 4 м высотой, с густой овальной кроной. Листья супротивные, на

длинных (1-2 см) черешках, крупные, 5-10 см дл., в очертании округлые, широкояйцевидные, обычно 3-, иногда 5-лопастные, по краям неравно-крупнозубчатые. Осенью листья становятся красными, пурпурными, жёлтыми. Цветки 5-членные, душистые, собраны в негустые зонтиковидные, 6–8-лучевые метелки до 10 см дл. Плоды – многочисленные костянки ягодовидные, сочные, почти шаровидные, 8-10 мм дл., ярко-красные. Быстрорастущая, доживает до 50 и более лет. Морозостойкая, теневынослива, но лучше развивается при достаточном освещении. Предпочитает плодородные, хорошо увлажнённые почвы. Вынослива в городских условиях, почти не повреждается дымом и газами [4].

Имеется ряд декоративных форм: *низкая* (*f. nana* Jacq.) – компактная, карликовая форма с мелкими листочками, очень обильно цветущая; *пёстрая* (*f. variegata* West.); *жёлтоплодная* (*f. xanthocarpa* Endl.). Наиболее распространена *стерильная махровая* форма (*f. rosea* L., *var. sterile* D.C., *var. rosaceum* hort.) – быстрорастущий кустарник до 4 м высотой, с широкояйцевидной кроной, супротивными 3-лопастными листьями, сверху зубчатыми, внизу цельнокрайними, с прилистниками в основании черешков, называемая *снежный шар*, или *бульденеж* (франц. *boule de neige* – «снежный ком»). Название дано по шаровидной форме плотных, крупных и изящных соцветий 12-15 см в диаметре, состоящих исключительно из бесплодных цветков, сначала зеленоватых, затем ярко-белых [2]. Продолжительность цветения 35 дней; в цветении необыкновенно декоративна как в групповых, так и в одиночных посадках, аллеях, в живых изгородях; очень красива в штамбовой форме в каменистых садах, у водоёмов [1,3]. Особенно эффектна на изумрудной зелени газона [9-11,13]. Хорошо сочетается с барбарисом Тунберга, гортензией метельчатой, сиренью обыкновенной и травянистыми красивоцветущими растениями, например, астильбой, баданом, пионами, ромашками, тюльпанами, флоксами, хостами и др. [9-11]. Морозостойкая, предпочитает тенистые и сырые места, перегнойные почвы. Размножается корневыми отпрысками, порослью, образованной около пней и черенками; продолжительность жизни 50 лет. Естественно произрастает в Европе, Азии и Африке [12].

Типичная форма рекомендуется для садов и парков, где может широко применяться в группах, подлеске, опушках, живых изгородях без стрижки. Привлекательна крупными орнаментальными листьями; особенно эффектна осенью, благодаря яркой окраске листьев и обильным гроздьям ярко-красных плодов. Декоративные формы используют в одиночных посадках и группами на переднем плане, по берегам водоемов [3]. Естественно произрастает на Кавказе, в Западной Сибири, Азии, в Европе, Северной Африке.

**Калина обыкновенная**, красная (*Viburnum opulus* L.) - универсальное растение, кроме высоких декоративных качеств, обладает эффективными лечебными свойствами; широко используется в лечении различных заболеваний.

В коре содержатся смолы (до 6,5%); органические кислоты (валериановая, изовалериановая, каприловая, капроновая, линолевая, масляная, муравьиная, пальмитиновая, уксусная, церотиновая); флавоноиды (астрагалин, кверцетин, кемпферол, пеонозид, фитостерин, фитостеролин, мирициловый спирт; дубильные вещества (до 3%), флобофены, горький гликозид вибурнин (обладает кровоостанавливающим действием), катехины, оксикумарины. Сладкие и полусладкие калины богаты витамином С (50-75 мг%), Р (300-500 мг%), провитамином А [6-8].

В плодах - инвертный сахар (до 32%), дубильные вещества (до 3%), до 3% органических кислот (валериановая, изовалериановая, каприловая, муравьиная, уксусная, хлорогеновая), антоцианы (производные цианидина), лейкоантоцианы, катехины, пектины, витамин С.

Плоды содержат макроэлементы, мг/г: К - 12; Са – 2,7; Mg - 1,2; Fe - 0,04 и микроэлементы, мкг/г: Mn - 0,03; Cu - 0,4; Zn - 0,47; Cr - 0,12; Al - 0,01; Se - 9,75; Ni - 0,23; Sr - 0,33; Pb - 0,08; I – 0,09; B - 3,2 [8].

В семенах накапливается до 21% жирного масла; в корнях – астрагалин, пеонозид, стерины, эфирное масло [6].

В качестве лекарственного сырья используют кору, которую заготавливают ранней весной только с молодых стволов и ветвей, сушат на воздухе или в сушилках, раскладывая тонким слоем. Готовое сырье должно состоять из кусков коры 10-25 см дл., снаружи буровато- или зеленовато-серого цвета с красноватым оттенком, внутри – буровато- или зеленовато-желтого цвета с красноватыми пятнами или полосками, иметь горьковатый вяжущий вкус и своеобразный запах. Хранят кору в упакованном виде не более 4 лет.

Ягоды собирают после полного созревания, не повреждая веток, и хранят в прохладном месте. Можно хранить ягоды после быстрого замораживания.

Препараты из коры обладают кровоостанавливающим, болеутоляющим, спазмолитическим, седативным действием; длительный прием снижает содержание холестерина в крови. Такие лекарственные формы как экстракт жидкий из коры и отвар коры применяют в качестве кровоостанавливающих средств при маточных, геморроидальных и других кровотечениях. Показаны отвары коры для приема внутрь и наружно при кожных проявлениях аллергии [5].

Плоды в любом виде оказывают моче- и потогонное, противовоспалительное действие, применяются при бронхите, воспалении легких; усиливают сокращение сердца; помогают при болезнях желудка, печени. Настой из ягод обладает общеукрепляющим действием, применяется при неврозах, сосудистых спазмах, гипертоническом синдроме, отеках, гастрите, колите, назначается в целях профилактики язвенной болезни и рака желудка, для лечения карбункулов, экземы, высыпаний на коже. Ягодный сок действует послабляюще, а также как спазмолитик. Фитонциды калины обладают антибактериальной активностью [5,7]

В народной медицине находят применение плоды, цветки, листья, семена. Водные настои плодов и цветков рекомендуются при простуде, кашле, хронических заболеваниях почек, желудка, сердца, при гипертонии, склерозе, при диатезе, экземе, аллергии. Сок ягод, смешанный со спиртом и сливочным маслом, рекомендуют при язвенной болезни желудка и пониженной кислотности желудочного сока, а также при заболеваниях кожи. Отвар косточек ягод используют как общеукрепляющее, потогонное, вяжущее средство, а также для лечения аллергических высыпаний на коже, экземы, карбункулов. Настойку из ягод принимают при экземе и фурункулах; отвар из цветков – при кашле и хрипоте, желчно- и почечнокаменной болезни; отвар из побегов – при диатезе у детей [5,7].

Калина обыкновенная – пищевое растение: из плодов варят кисели, компоты, варенье, отжимают сок, замораживают [5].

### **Библиографический список**

1. Абрамчук А.В. Дизайн водного сада/ А. В. Абрамчук. – Екатеринбург: ООО «ИРА УТК», 2010. – 63 с.
2. Абрамчук А.В. Общие сведения о древесных растениях. – Екатеринбург, 2012. -65 с.
3. Абрамчук А.В. Ландшафтный дизайн. Особенности создания каменистых и водных садов/ А.В. Абрамчук, С. К. Мингалев, М. Ю. Карпухин, Г. Г. Карташева – Екатеринбург: Издательство Ур ГСХА, 2012. – 362 с.

4. Абрамчук А.В. Садово-парковое и ландшафтное искусство /А.В. Абрамчук, Г.Г.Карташева, М.Ю. Карпухин. - Екатеринбург: 2013. -612 с. (Гриф УМО вузов РФ).
5. Абрамчук А.В. Лекарственная флора Урала / А. В. Абрамчук, Г.Г.Карташева, С. К. Мингалев, М. Ю. Карпухин. - Екатеринбург, 2014. – 738 с. (Гриф УМО вузов РФ и Мин. сельского хозяйства РФ).
6. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. – Санкт-Петербург, СЗКЭО, 2017. - 224 с
7. Все о лекарственных растениях. – СПб: ООО «СЗКЭО», 2016. – 192 с.
8. Гончарова Т. А. Энциклопедия лекарственных растений / Т. А. Гончарова. – М.: изд-во Дом МСП, 2001. – Т.1 – 560 с.,Т.2. – 528с.
9. Карпухин М.Ю. Устройство партерных и спортивных газонов на среднем Урале / Стефанович Г.С., Карпухин М.Ю., Сатубалдин К.К., Салангинас А.А. - Екатеринбург 2013 – 33 с
10. Карпухин М. Ю. Древесные растения в декоративном оформлении партерного газона/А.В. Абрамчук, М.Ю. Карпухин. – Екатеринбург, Аграрное образование и наука. 2016. №1, с. 1.
11. Карпухин М.Ю. Чусовитина К.А. Хоста (*Hosta*) в дизайне сада/ М.Ю. Карпухин, К.А. Чусовитина. Аграрное образование и наука, 2016. №1, с. 8.
12. Карташева Г.Г. Древесные растения в ландшафтном дизайне. Учебное пособие. Гриф УМО вузов РФ/Г.Г. Карташева, А.В. Абрамчук, Н.В. Кандаков – Екатеринбург, 2009–310 с.
13. Шульгин В. Н. Особенности создания мавританских газонов / М. Ю. Карпухин, В. Н. Шульгин. – Екатеринбург, сб. Коняевские чтения, V Юбилейная Межд. кон. 2016. С. 8-12.