

УДК 634.18 (470.57-25)

### РЯБИНЫ (*SORBUS L.*) В БАШКИРСКОМ ПРЕДУРАЛЬЕ

*Абдуллина Римма Галимзяновна*, научный сотрудник

Учреждение Российской академии наук «Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН»

450080, г. Уфа, ул. Полярная, 8,

тел. (347) 228-13-55, e-mail: rimmaabdullina@yandex.ru

*В условиях Башкирского Предуралья (Ботанический сад в г. Уфе) изучены биологические особенности, характер роста и развития 10 видов рябин: амурской (*S. amurensis* Koehne), армянской (*Sorbus armeniaca* Hedl.), греческой (*S. graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer), красивой (*S. decora* (Sarg.) Schneid.), Мужко (*S. mougeottii* Soy.-Willem. et Godr.), обыкновенной (*Sorbus aucuparia* L.), смешанной (*S. commixta* Hedl.), сибирской (*Sorbus sibirica* Hedl.), тюрингской (*Sorbus x thuringiaca* (Ilse) Fritsch), туркестанской (*Sorbus turkestanica* (Franch.) Hedl.). Показано, что все они характеризуются высокими декоративными качествами, зимостойкостью, неприхотливостью в культуре, устойчивостью к болезням, многообразным применением в народном хозяйстве в качестве декоративной, плодовой и лекарственной культуры. Полученные результаты свидетельствуют о возможности значительного расширения ассортимента этого растения в Башкирском Предуралье и других регионах Урало-Поволжья.*

**Ключевые слова:** рябина, интродукция, морфологические особенности, фенология, размножение.

### MOUNTAIN ASHES (*SORBUS L.*) IN BASHKIR CIS-URALS

*Abdullina Rimma G.*

*Biological peculiarities, the character of growth and development of 10 mountain ash species such as Sorbus amurensis Koehne, Sorbus armeniaca Hedl., S. graeca (Spach) Lodd. ex Schauer, S. decora (Sarg.) Schneid., S. mougeottii Soy.-Willem. et Godr., S. aucuparia L., S. commixta Hedl., S. sibirica Hedl., S. x thuringiaca (Ilse) Fritsch, S. turkestanica (Franch.) Hedl. are studied under the conditions of Bashkir Cis-Urals (Botanical Garden in Ufa). All the species as shown to be characterized by high decorative qualities, hardiness, undemanding behavior in culture, pest resistance, diverse use in practice as decorative, fruit and medicinal plant. The obtained results confirm the possibility of significant enlarging of this plant assortment in Bashkir Cis-Urals and other regions of the Ural-Volga territory.*

**Key words:** mountain ash, introduction, morphological peculiarities, phenology, propagation.

В последние годы интерес к рябине начинает возрастать. Это плодовое [1] и декоративное растение обладает высокой зимостойкостью и засухоустойчивостью. Виды рода Рябина (*Sorbus L.*) относятся к подсемейству Яблоневых семейства Розовых, произрастают в умеренном поясе северного полушария. Род содержит 84 вида и множество гибридных форм и сортов. На территории бывшего СССР произрастают 34 дикорастущих вида, в России – 15 видов и подвидов [12]. Рябины – листопадные деревья или кустарники. Растут они на открытых местах и под пологом насаждений. Они не требовательны к почвенным условиям, могут мириться с песчаными, глинистыми, каменистыми, известковыми и кислыми почвами [5]. Продолжительность жизни рябин может достигать 100–120 лет. При морфологическом описании рябин мы пользовались работами целого ряда авторов [2, 5, 17].

Ряд рябин интродуцирован в средней полосе России. В Урало-Поволжье они представлены в Самарской, Свердловской областях, в Татарстане, Башкортостане и некоторых других регионах. В Уфимском ботаническом саду многие виды и сорта обильно цветут, плодоносят, устойчивы и высокодекоративны. В данной статье рас-

считаются представители рода рябин, длительное время культивирующиеся в Ботаническом саду г. Уфы.

**Рябина амурская** (*S. amurensis* Koehne) дико произрастает в Приморье, в Северо-Восточном Китае, на Корейском полуострове. В Урало-Поволжье рябина амурская представлена в Ботаническом саду Пермского госуниверситета, в Ботаническом саду УрО РАН в Екатеринбурге [4]. В Уфе – это кустарник до 6 м высоты. Лист сложный, непарноперистый, сверху темно-зеленый, снизу бледнее или серо-зеленый, длиной 16,4–24 см, шириной 10,9–14,9 см, с 5–7 парами листочков. Листочки линейные или широколанцетные, длиной от 4 до 8,5 см, шириной 1,4–2,5 см, нижние – на черешках, верхние – сидячие, у основания – цельнокрайние, в верхней части – остропильчатые, голые или слегка волосистые с нижней стороны у основания. Цвети начинает 20 мая. Плодоношение начинается во второй половине августа. Плоды округлые, красные. Вес 1000 семян – 3,9 г. Рябина амурская весьма декоративна своей темнозеленой ажурной листвой, а осенью – ярко-красными плодами и расцвеченными листьями.

**Рябина армянская** (*S. armeniaca* Hedl.) распространена на юге Кавказа и в Восточном Закавказье, произрастает в смеси с рябиной обыкновенной [5]. В Урало-Поволжском регионе вид представлен в коллекции Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН (Сыктывкар) и нашем ботаническом саду [4]. В Башкирском Предуралья высота деревьев достигает 8 м. Vegetация начинается, в среднем, 2 мая, что на одну неделю позже рябины обыкновенной. Листья простые, яйцевидные, 4–5 лопастные, с округленным или сердцевидным основанием и заостренной верхушкой. Поверхность листа темно-зеленая, снизу – зеленовато-белая, опушенная. В Уфе листья имеют длину от 8,5 до 14,4 см, ширину – от 5,2 до 9,9 см. Край листовой пластинки у основания крупнопильчатый или пильчатый, выше – зубчатый. Лопастни снизу расширенные, доходящие до 1/3–1/2 полуширины пластинки листа. Самые нижние лопасти обычно налегают друг на друга. Цветение начинается в третьей декаде мая. Плод овальный, красный, начинает созревать в первой декаде сентября. Семя – 4–6 мм длины, слегка изогнутое, коричневое, гладкое. Вес 1000 штук семян – 10,9 г. Рябина армянская является декоративным видом благодаря своей округлой кроне, красивым резным листьям.

**Рябина греческая** (*S. graeca* (Spach) Lodd. ex Schauer) естественно произрастает в Малой и Средней Азии, на юго-востоке Западной Европы, в Крыму, на Кавказе [8]. Рябина греческая имеется в коллекциях Ставропольского ботанического сада, Ботанического сада Нижегородского госуниверситета (Нижний Новгород), в Липецкой лесостепной опытно-селекционной станции (ЛОСС, Липецкая область) и других пунктах [7]. В условиях Уфимского ботанического сада это кустарник до 3,5 м высоты. Начинает вегетацию позже рябины обыкновенной, в среднем, на десять дней. Лист цельный, темно-зеленый, блестящий, кожистый, снизу густо-беловолочный, длиной 7,1–11,2 см, шириной 4,2–6,5 см, от округлого до широко-обратнояйцевидного, у основания клиновидно суженного, у вершины – округленного. Начинает цвести, в среднем, 27 мая. Плод округлый, блестящий, ярко-красный. Начинает созревать во второй половине сентября. Семя – 5–7 мм длины, слегка изогнутое, коричневое, гладкое. Вес 1000 семян – 22,3 г. Благодаря кожистым листьям с войлочным опушением, крупным красным плодам, эта рябина – одна из самых декоративных среди представителей рода с простыми листьями. Крупные плоды не содержат горечи и кислоты, пригодны для употребления в сыром виде.

**Рябина красивая** (*S. decora* (Sarg.) Schneid.) из Северной Америки – в наших условиях кустарник до 3 м. Интродуцирована в ЛОСС, Ботаническом саду Ростовского ГУ, Ставропольском ботаническом саду [4]. Vegetация начинается во второй половине апреля. Лист сложный, непарноперистый, с 6–8 парами листочков, продолговато-эллиптический, длиной 12,5–22,5 см, шириной 7,3–11,8 см. Листочки – длиной 3,7–5,8 см, шириной – 1,5–2 см. Начинает цвести, в среднем, 29 мая. Щитковидное соцветие состоит из плотных белых бутонов, которые смотрятся очень эффектно на фоне темно-зеленых листьев. Плоды созревают в первой декаде сентября. К сере-

дине октября начинается расцветивание листьев в желто-красных оттенках. Рябина красивая, отличающаяся невысоким ростом, с изящно согнутыми листовыми пластинками, интенсивно окрашенными осенью листьями, декоративна с ранней весны до поздней осени; это один из самых орнаментальных видов среди рябин.

**Рябина Мужо** (*S. mougeottii* Soy.–Willem. et Godr.) происходит из Северной Америки [8]. В Урало-Поволжье произрастает в Ботаническом саду УрО РАН (г. Екатеринбург), дендрариях Волжско-Камского государственного заповедника (Татарстан) и Ботанического сада Института биологии Коми НЦ УрО РАН [7]. В условиях Башкирского Предуралья это кустарник до 5 м высоты; листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, коротко-клиновидные, 7,1–13,2 см длины, 3,4–7,6 см ширины, лопастные, с короткими и заостренными, неравномерно зубчатыми лопастями. Цвести начинает, в среднем, 26 мая; цветки в щитках 8–10 см в диаметре, белые. Плод овальный, гладкий, блестящий, ярко-красный, 1,2 см в диаметре. Плоды начинают созревать во второй декаде сентября. Семя обратнойяйцевидной формы, красно-коричневое, длиной 5–6 мм. Вес 1000 штук семян – 17,1 г. Этот высоко зимостойкий вид рябины привлекает своими лопастными, опушенными листьями и красными плодами.

**Рябина обыкновенная** (*S. aucuparia* L.) по России имеет широкий европейско-юго-западноазиатский ареал [13]. В коллекции в г. Уфе представлены экземпляры разного возраста и происхождения. Рябина обыкновенная имеется в большинстве коллекций ботанических садов и дендрариев России, широко используется в культуре. Высота деревьев достигает 10–12 м. В естественных условиях в возрасте 70–80 лет может достигать 20 м. Лист непарноперистый, с 5–8 парами листочков, продолговато-эллиптический. В условиях Башкирского Предуралья лист достигает от 12,1 до 21,1 см длины и от 8,1 до 11 см ширины. Листочки супротивно сидящие, нередко асимметричные, продолговатые или продолговатоланцетные, заостренные, длиной от 3,8 до 7,1 см, шириной от 1,5 до 2,1 см. Конечный листочек эллиптически-овальный или яйцевидно-ланцетный, иногда слитый с одним или обоими листочками верхней боковой пары, у основания – до 2/3 цельнокрайние, выше – остропильчатые. Черешок длиной 2,5–4,5 см, голый или слегка волосистый, желобчатый, у основания каждой пары листочков на оси листа встречаются красновато-черные железки. В среднем начало цветения отмечено 23 мая. Плоды шаровидные, красные, начинают созревать в первой декаде августа. Вес 1000 семян – 2,6 г. Благодаря своей яркой осенней окраске листьев, зимой – красным плодам, долго сохраняющимися на дереве, рябина обыкновенная широко используется в озеленении, а также может быть использована для селекционной работы.

**Рябина смешанная** (*S. commixta* Hedl.) в естественных условиях растет на Дальнем Востоке, в Северо-Восточном Китае. В культуре в Урало-Поволжье рябину смешанную можно встретить в коллекции Волжско-Камского государственного заповедника, а также в ЛОСС, Ставропольском ботаническом саду [4]. Она представляет собой кустарник высотой до 8 м. Вместе с рябиной амурской является самым рано начинающим вегетацию видом. Разверзание почек и все последующие фенологические фазы совпадают с рябиной амурской. Лист сложный, непарноперистый, с 5–6 парами листьев, длиной 13,5–23,4 см, шириной 5,6–14,4 см, голый, без опушения. Листочки ланцетные или линейно-ланцетные, заостренные, длиной 4–7 см, шириной 1,3–2,2 см, двоякопильчатые, зубцы остистые. Начинает цвести 22 мая. Соцветия – 8–12 см в диаметре, густые. Цветок около 1 см в диаметре, белый. Плоды округлые, красные, начинают созревать во второй половине августа. Семя – длиной 3–4 мм, трехгранное, коричневого цвета. Вес 1000 штук семян – 2,75 г. Эта рябина в наших условиях характеризуется ранним началом окрашивания листвы, сочетанием различных оттенков цвета листьев (от зеленых до красных) в пределах одного и того же дерева в осенний период, что придает ей особую декоративность.

**Рябина сибирская** (*S. sibirica* Hedl.) естественно произрастает на Северо-Востоке Европейской части, в горах Урала, в Сибири, Монголии [5]. В природе это дерево до 17 м высоты, в Уфе, в возрасте 50 лет, – 8 м высоты. Разверзание листьев начинается раньше рябины обыкновенной на 2–3 дня. Лист сложный, непарнопери-

стый с 5–7 парами листьев. Длина листа достигает 17,1–22 см, ширина – 8,1–15,5 см. Листочки продолговато-ланцетные, 4,1–6,5 см длины, 1,2–2,4 см ширины, пильчато-зубчатые, сверху голые, зеленые, снизу – серо-зеленые, более или менее опушенные вдоль средней жилки, боковых жилок – 5–8 пар. Начинает цвести, в среднем, 21 мая. Плоды в период полного созревания красные, до 1,5 см в диаметре. Начало созревания плодов отмечается в первой декаде августа. Вес 1000 штук семян – 2,8 г. Этот вид может использоваться в культуре как декоративное и плодое растение, особенно в северных регионах: он имеет крупные плоды и высокую зимостойкость.

**Рябина тюрингская** (*S. x thuringiaca* (Ilse) Fritsch). Это гибрид рябины обыкновенной и рябины ария. Область распространения – Центральная Европа. Интродуцирована в ЛОСС, Ботаническом саду Ростовского ГУ и других пунктах [4]. У нас это дерево до 9 м высоты и 20 см в диаметре. Начало вегетации отмечено в конце апреля. Лист эллиптический или продолговато-яйцевидный, 12–13,6 см длины, 3,9–7,7 см ширины, перисто-лопастной, с короткими и заостренными, неравномерно-зубчатыми лопастями. В нижней части листа имеются две пары лопастей, надрезанных до главной жилки, следующая лопасть надрезана до 2/3 полупластинки листа. Начинает цвести в конце мая. Плоды начинают созревать в первой декаде сентября. Вес 1000 штук семян – 10,3 г. Достаточно зимостойка. Сходна с этим видом рябина гибридная (*S. hybrida* L.) – *P. обыкновенная* x *P. промежуточная*, отличающаяся более притупленной верхушкой листа и отдельных листочков; она также успешно цветет и плодоносит. Оба вида декоративны своими цветами и листьями.

**Рябина туркестанская** (*S. turkestanica* (Franch.) Hedl.) естественно растет в Средней Азии, но больших зарослей не образует [5]. В Урало-Поволжье интродуцирована только в Уфимском ботаническом саду, имеется также в Ботаническом саду Ростовского ГУ [4]. В коллекции в Уфе – одно растение, выращенное из семян, полученных из Ботанического сада Санкт-Петербургской лесотехнической академии, в 1959 г. Высота около 7 м. В условиях ГБС высота дерева в 13-летнем возрасте достигла 2,7 м [4]. Лист простой, продолговато-эллиптический, на вершине заостренный. Поверхность листа кожистая, темно-зеленая, сверху голая, снизу – сероволочная. В наших условиях длина листа достигает пределов от 8,4 до 13,9 см, ширина – от 4,7 до 6,6 см. Низ листа клиновидно-суженный с 1–2 парами листочков. Край листовой пластины с 30–50 острыми зубцами. Боковых жилок – 7–9, угол их отхождения от главной жилки – 40°–60°. Черешок от 1,4 до 2,1 см длины, войлочно-опушенный, тонкий. Цветение начинается, в среднем, на два дня позже рябины обыкновенной – 24 мая. Плоды овальные, оранжевого цвета, начинают созревать с конца первой декады сентября. Следует рекомендовать для декоративного садоводства как растение с красивыми листьями и цветами.

Из-за ажурной листвы, обильного цветения, красочных плодов и осенних листьев рябина широко востребована как декоративное растение. Существует целый ряд сортов с различной формой кроны: *Pendula* – с плакучей кроной, *Asplenifolia*, *Fastigiata*, *Redbird* – с узкой коллоновидной кроной. Имеются сорта с разной окраской плодов: *Josef Rock*, *Xanthocarpa*, *Brilliant Yellow* – с желтыми плодами, *Pink Pearl* – с розовыми, *Gibbsii* – кораллово-красными [6]. Рябина красиво смотрится в посадках с кустарниками: спиреями, чубушниками, свидиной, барбарисом, калиной, розой, а также с хвойными породами. Ее можно высаживать как в одиночных, так и групповых ландшафтных композициях.

В любительском садоводстве достаточно широко используются сорта, полученные И.В. Мичуриным: *Мичуринская десертная*, *Бурка*, *Красавица*, *Гранатная*. В дальнейшем его последователями были созданы сорта *Бусинка*, *Вефед*, *Дочь кубовой*, *Сорбинка*, *Рубиновая* и др. [11]. В плодах этих сортов отсутствует терпкость и горечь, что делает возможным их использование в качестве плодовой культуры.

При семенном размножении рябин посев семян лучше проводить сразу после сбора плодов и отделения их от мякоти. При весеннем посеве семена требуют стратификации в течение 4–7 месяцев при температуре около +5 °С. Для размножения

сортовых рябин и форм предпочтительна прививка. Она выполняется весной – с середины апреля до конца мая – методом улучшенной копулировки или за кору. Окулировка (глазком) проводится с конца июля до середины августа, во время второго сокодвижения. Подвоями служат 2–3-летние саженцы рябины обыкновенной, для отдельных форм рябин в качестве подвоя могут быть использованы сеянцы аронии, кизильника, мушмулы, ирги, боярышника и др. В условиях г. Уфы возможно размножение рябин и полудревесневшими стеблевыми черенками. Способность к укоренению стеблевых черенков в основном проявляется у сортовых рябин.

Рябина довольно устойчива к вредителям и болезням [16]. В отдельные годы возможны вспышки численности некоторых вредителей, таких как тля, щитовки, пилильщики, клещи, долгоносики, рябиновая моль. Из болезней встречаются: мучнистая роса, бурая ржавчина листьев, плодовая гниль, желтая мозаика листьев рябин, корневая гниль рябин, обыкновенный рак ветвей и стволов рябины, засыхание ветвей и стволов.

Против тли, рябиновой моли, клещей, щитовки проводится опрыскивание деревьев «Карбофосом», «Фуфаном», «Актелликом», «Актарой» или «Искрой». Обработка осуществляется дважды – до цветения и после цветения, с интервалом не менее чем через две недели. Для борьбы против вредителей используется и биологический метод, который заключается в привлечении в сады естественных врагов вредителей – насекомоядных птиц, божьих коровок, жуужелиц, различных энтомофагов. Против вирусных и грибковых инфекций выполняется зачистка и дезинфекция ран ствола и язв 5%-ным раствором «Бордоской смеси», затем раны замазывают садовым варом. При поражении растений гнилью плодов, мучнистой росой или бурой ржавчиной применяется опрыскивание кроны деревьев «Топазом», «Агатом», «Фундазолом» или 3%-ым раствором «Бордоской смеси». При заболевании растений обыкновенным раком корней, засыханием стволов и ветвей необходимо удаление пораженных деревьев, дезинфекция язв медным купоросом, раскорчевка пней, сжигание всех пораженных остатков.

Благодаря богатому биохимическому составу [9, 10] и вкусовым качествам, плоды всех видов и сортов рябины находят широкое применение в пищевой отрасли [14, 15]. Из них готовят ликеры, настойки, вина, компоты, варят пастилу, варенье, джемы, отжимают сок. Кроме того, многие виды рябин обладают лекарственными свойствами [3, 7].

Изучение биологических особенностей, характера роста и развития различных видов рябин, характеризующихся неприхотливостью, многообразным применением в народном хозяйстве в качестве декоративной, плодовой и лекарственной культуры, позволяет значительно расширить ассортимент этого растения в Башкирском Предуралье и соседних регионах Урало-Поволжья.

#### Библиографический список

1. **Бахтеев, Ф. Х.** Важнейшие плодовые растения / Ф. Х. Бахтеев. – М. : Просвещение, 1970. – 351 с.
2. **Габриэлян, Э. Ц.** Рябины (*Sorbus* L.) Западной Азии и Гималаев / Э. Ц. Габриэлян. – Ереван : Изд-во АН Арм. ССР, 1978. – 258 с.
3. **Государственная** фармакопея СССР. Общие методы анализа. Лекарственное растительное сырье. – 11-е изд. – М. : Медицина, 1989. – Вып. 2. – 400 с.
4. **Каталог** культивируемых древесных растений России. – Сочи – Петрозаводск, 1999. – 174 с.
5. **Коновалов, И. Н.** Род 16. Рябина – *Sorbus* L. / И. Н. Коновалов // Деревья и кустарники СССР. – М. – Л. : Изд-во АН СССР, 1954. – Т. 3. – С. 458–486.
6. **Коновалова, Т. Ю.** Декоративные деревья и кустарники: атлас-определитель / Т. Ю. Коновалова, Н. А. Шевырева. – М. : Фитон+, 2007. – 208 с.
7. **Кудрицкая, С. Е.** Каротиноиды плодов и ягод / С. Е. Кудрицкая. – Киев : Высшая школа, 1990. – 211 с.
8. **Латин, П. И.** Древесные растения Главного ботанического сада АН СССР / П. И. Латин, М. С. Александрова, Н. А. Бородина [и др.]. – М. : Наука, 1975. – 547 с.

9. **Меженский, В. Н.** Состав і використання колекції нетрадиційних плодовых культур. Горобина (*Sorbus L.*) та її міжродові гібриди / В. Н. Меженский // Генетичні ресурси рослин. – 2005. – № 2. – С. 135–142.
10. **Петрова, И. П.** Биохимическая характеристика плодов интродуцированных видов рябины в Москве / И. П. Петрова, С. М. Соколова // Бюл. Главного ботан. сада. – 1984. – Вып. 131. – С. 56–62.
11. **Поплавская, Т. К.** Селекция и внедрение новых сортов рябины в садоводство России / Т. К. Поплавская. – Пермь : Перм. книж. изд-во, 2006. – 152 с.
12. **Путенихин, В. П.** Дендрология с основами декоративного садоводства / В. П. Путенихин. – Уфа : РИЦ БашГУ, 2007. – Ч. 2. – 242 с.
13. **Розно, С. А.** Итоги интродукции древесных растений в лесостепи Среднего Поволжья / С. А. Розно, Л. М. Кавеленова. – Самара : Изд-во Самарского ун-та, 2007. – 228 с.
14. **Соколова, С. М.** Динамика накопления питательных веществ при созревании плодов рябины / С. М. Соколова, И. П. Петрова // Бюл. Главного ботан. сада. – 1987. – Вып. 143. – С. 47–51.
15. **Чаховский, А. А.** Черноплодная рябина, облепиха и другие перспективные плодово-ягодные растения / А. А. Чаховский [и др.]. – Минск : Ураджай, 1976. – 80 с.
16. **Черемисинов, Н. А.** Грибы и болезни деревьев и кустарников / Н. А. Черемисинов, С. Ф. Негруцкий, И. И. Лепковцева. – М. : Изд-во Лесн. пром-ти, 1970. – С. 317–318.
17. **Юзепчук, С. В.** Род 728. Рябина – *Sorbus L.* / С. В. Юзепчук // Флора СССР. – М. – Л. : Изд-во АН СССР, 1939. – Т. 9. – С. 372–395.