

УДК 634.18. (470.57-25)

## ЗИМОСТОЙКОСТЬ НЕКОТОРЫХ ВИДОВ И СОРТОВ РЯБИН (*SORBUS* L.) В УСЛОВИЯХ БОТАНИЧЕСКОГО САДА Г. УФЫ

© Р.Г. Абдуллина

Дана предварительная оценка зимостойкости 34 таксонов рода рябина (*Sorbus* L.). Как выяснилось, наибольшей зимостойкостью в Башкирском Предуралье характеризуются восточноазиатские и североамериканские виды. Наименьшую зимостойкость имеют западноевропейский вид *S. aria* L. и южноевропейский *S. chamaemespilus* (L.) Grantz. var. *sudetica* (Tausch) Wenz, которые имеют высоту только до уровня снега. Южноскандинавские, центральноевропейские и кавказские виды занимают промежуточное положение между зимостойкими и слабозимостойкими, они имеют здоровое, реже ослабленное жизненное состояние, цветут и плодоносят.

Ключевые слова: *Sorbus* L., интродукция, зимостойкость, виды.

В интродукционных целях, а также для расширения ассортимента декоративных и плодовых древесных растений в условиях Башкирского Предуралья (г. Уфа) большое значение имеет устойчивость растений. Одним из определяющих факторов устойчивости растений является зимостойкость.

**Материалы и методы исследования.** Фенологические наблюдения проводились по общепринятой в интродукционных исследованиях методике [1] за 34 таксонами рода *Sorbus* L., произрастающими в коллекции Ботанического сада г. Уфы и относящимися к четырем систематическим группам [2]. Зимостойкость рябин оценивалась по 7-балльной шкале [3] с дополнениями [4]. Возраст старых экземпляров – 26–51 лет (наблюдения проводились в течение 8 лет), возраст недавно интродуцированных экземпляров – 4–7 лет (наблюдения проводились в течение 4 лет). Дополнительно для оценки жизненного состояния растений использовалась шкала В.А. Алексеева [5].

**Результаты и обсуждение.** Из 34 таксонов коллекции рябин 16 имеют I балл зимо-

стойкости: виды восточноазиатского происхождения – *S. alnifolia* (Siebold et Zucc.) C. Koch, *S. amurensis* Koehne, *S. × arnoldiana* Rehd., *S. commixta* Hedl., *S. rufo-ferruginea* (Schneid.) Schneid.; североамериканского – *S. americana* Marsh. и *S. decora* (Sarg.) Schneid.; гималайского – *S. cashmiriana* Hedl. и *S. fruticosa* Steud.; китайского – *S. pohnuashanensis* (Hance) Hedl. и *S. discolor* (Maxim.) Maxim.; европейско-скандинавского – *S. teodorii* Liljef. и *S. latifolia* (Lam.) Pers.; среднеазиатского – *S. turkestanica* (Franch.) Hedl. Кроме того, высокой зимостойкостью обладают также *S. sibirica* Hedl., родом из Восточной Сибири и единственный автохтонный вид *S. aucuparia* L., который занимает широкий европейский ареал (табл.). Растения старой коллекции цветут и плодоносят. Виды, высаженные в 2008–2009 гг. (4–5 лет), пока еще не цвели. Из них *S. discolor* и *S. pohnuashanensis* достигли высоты 1,5 м, остальные (*S. cashmiriana*, *S. fruticosa*, *S. teodorii*, *S. latifolia*, *S. alnifolia*, *S. koehneana* Schneid.) имеют высоту до уровня снегового покрова, и оценка их зимостойкости пока предварительная.

Зимостойкость I–II балла имеют: *S. × hybrida* L., *S. intermedia* (Ehrh) Pers.,

*S. intermedia* var. *arranensis* (Hedl.) Rehd., *S. mougeottii* Soy-Willem. et Godr., *S. × thuringiaca* (Ilse) Fritsch., *S. caucasica* Zinserl. и *S. armeniaca* Hedl. В основном у этих видов балл зимостойкости I, в некоторые годы после суровых зим повреждаются однолетние побеги, поэтому зимостойкость обозначена I–II баллами.

У теплолюбивой *S. graeca* (Shach.) Hedl. родом из Средней Азии в отдельные годы под-

мерзают 1–2-летние побеги (II–III балла), а в более суровые зимы – 3–5-летние (IV балла), но растения восстанавливаются, цветут и плодоносят.

Южноевропейский вид *S. chamaemespilus* (1975 года посадки) и западноевропейский *S. aria* (более поздней посадки – 2006 г.) имеют высоту растений до уровня снегового покрова с зимостойкостью V баллов.

Т а б л и ц а

Зимостойкость видов и сортов рябин коллекции Ботанического сада-института УНЦ РАН

Таксоны	Зимостойкость							
	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.
Цветущие виды								
<i>S. amurensis</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. armeniaca</i>	I	I	I	I	I	I-II	I	I
<i>S. × arnoldiana</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. aucuparia</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. aria</i>	–	–	–	–	V	V	V	V
<i>S. chamaemespilus</i>	V	V	V	V	V	V	V	V
<i>S. commixta</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. decora</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. graeca</i>	I-II	I-II	I-II	I-II	II-IV	I-II	I-II	I-II
<i>S. × hybrida</i>	I	I	I	I	I-II	I-II	I	I
<i>S. intermedia</i>	I	I	I	I	I-II	I-II	I	I
<i>S. intermedia</i> var. <i>arranensis</i>	I	I	I	I	I-II	I-II	I	I
<i>S. mougeottii</i>	I	I	I	I	I-II	I-II	I	I
<i>S. rufo-ferruginea</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. sibirica</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. turkestanica</i>	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S. × thuringiaca</i>	I	I	I	I	I-II	I-II	I	I
Виды, не вступившие в генеративную фазу								
<i>S. alnifolia</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S. americana</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S. caucasica</i>	–	–	–	–	I-II	I	I	I
<i>S. cashmiriana</i>	–	–	–	–	I	IA	IA	IA
<i>S. fruticosa</i>	–	–	–	I	I	IA	IA	IA
<i>S. koehneana</i>	–	–	–	–	I-II	IA	IA	IA
<i>S. discolor</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S. latifolia</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S. pohuashanensis</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S. teodorii</i>	–	–	–	–	I	I	I	I
Сорта								
× <i>Crataegosorbus miczurinii</i> Rojark. 'Гранатная'*	–	–	–	–	I	I	I	I
<i>S.</i> 'Pendula'	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S.</i> 'Рубиновая'*	–	–	–	–	I-II	I-II	I	I
<i>S.</i> 'Крупноплодная'	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S.</i> 'Невежинская'				–	I	I	I	I
<i>S.</i> 'Moravica'	I	I	I	I	I	I	I	I
<i>S.</i> 'Rossica'*	–	–	–	–	I	I	I	I

Примечания: \* – не цветущие сорта. Знак «–» указывает на отсутствие данных.

Некоторые рябины в других ботанических садах имеют примерно такой же балл зимостойкости, как и в наших условиях. Например, в коллекции МГУ у некоторых видов (*S. × hybrida*, *S. intermedia*, *S. graeca*) зимостойкость составляет I–II балла, *S. aria* II (II–IV) балла [6]. В дендрарии Ботанического сада института биологии Республики Коми слабозимостойкими отмечены: *S. aria*, *S. × hybrida* и *S. mougeottii* [7]; в ботаническом саду Петрозаводского университета *S. aria* и *S. chamaemespilus* также считаются слабозимостойкими [8].

Из 8 сортов рябин коллекции Уфимского ботанического сада самыми зимостойкими являются гибриды с участием рябины обыкновенной (*S. aucuparia* L.): ‘Pendula’, ‘Крупноплодная’, ‘Невежинская’, ‘Rossica’, а также  $\times$  *Crataegosorbus miczurinii* Pojark. ‘Гранатная’. *S. aucuparia* L. ‘Рубин’ имеет зимостойкость I, но в некоторые годы почки, расположенные выше уровня снегового покрова и зимующие полностью под снегом, раскрываются неодновременно. Зимостойкие виды в условиях ботанического сада сохраняют свою природную форму роста и имеют здоровое жизненное состояние.

**Заключение.** Таким образом, наибольшей зимостойкостью в Башкирском Предуралье характеризуются: восточноазиатские виды *S. amurensis*, *S. × arnoldiana*, *S. commixta*, *S. rufo-ferruginea*; североамериканские – *S. americana* и *S. decora*. Наименьшую зимостойкость (V баллов) имеют *S. aria* и *S. chamaemespilus*, которые имеют высоту только до уровня снега. Остальные виды за-

нимают промежуточное положение между зимостойкими и слабозимостойкими, они имеют здоровое, реже ослабленное жизненное состояние, цветут и плодоносят: южно-скандинавские – *S. × hybrida*, *S. intermedia*, *S. intermedia* var. *arranensis*; центральноевропейские – *S. mougeottii*, *S. × thuringiaca*; кавказские – *S. caucasica* и *S. armeniaca*.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. М., 1975. 28 с.
2. Габриэлян Э.Ц. Рябины (*Sorbus L.*) Западной Азии и Гималаев. Ереван: Изд-во АН Арм. ССР, 1978. 258 с.
3. Лапин П.И. и др. Древесные растения Главного ботанического сада АН СССР. М.: Наука, 1975. 547 с.
4. Петрова И.П., Бородина Н.А. Рябина. Итоги интродукции в Москве. М.: Наука, 1992. 120 с.
5. Алексеев В.А. Диагностика жизненного состояния деревьев и древостоев // Лесоведение. 1989. № 4. С. 51–57.
6. Казарова С.Ю., Бойко Г.А. Коллекция рябин в Ботаническом саду МГУ // Мат-лы IV междунар. конф. «Биологическое разнообразие. Интродукция растений». СПб., 2007. С. 275–277.
7. Скупченко Л.А., Мишуров В.П., Волкова Г.А., Портнягина Н.В. // Интродукция полезных растений в подзоне средней тайги Республики Коми (Итоги работы Ботанического сада за 50 лет; Т 3). СПб.: Наука, 2003. 214 с.
8. Лантратова А.С. Пути создания родового комплекса *Sorbus L.* в экстремальных условиях Севера // Адаптация растений при интродукции на Севере: межвузовск. сб. Петрозаводск, 1987. С. 4–13.

#### WINTER HARDINESS OF SOME SPECIES AND CULTIVARS (*SORBUS L.*) OF MOUNTAIN ASHES IN THE CONDITIONS OF THE BOTANICAL GARDEN OF UFA

© R.G. Abdullina

The preliminary estimate of winter hardiness of 34 taxons of mountain ash (*Sorbus L.*) is given. As it became clear, the greatest winter hardiness in the Bashkir Cis-Urals is characteristic of East-Asian and North-American species. West-European *S. aria* and Southern-European *S. chamaemespilus* which grow only to snow level have the smallest winter hardiness. The Southern-Scandinavian, Central-European and Caucasian species are intermediate between winter-hardy and low winter-hardy. They have a healthy vital condition, rarely weakened one and are able to flower and bear fruit.

Key words: *Sorbus L.*, introduction, winter hardiness, species.