

Спирея в природе и культуре

Л. С. Плотникова – доктор биологических наук, главный научный сотрудник, Главный ботанический сад им. Н. В. Цицина Российской академии наук, dendro-gbs@mail.ru

Рассказывается об успехах интродукции спиреи на территории России. Изложены меры борьбы с вредителями и болезнями спиреи.

Ключевые слова: *интродукция, ареал, таволга, черенок, паутиный клещ, выращивание, декоративность*

Спирея (*Spiraea*), более старое название рода – таволга, широко распространена и в природе, и в культурных насаждениях как Западного, так и Восточного полушарий. Большинство видов спиреи имеет красивые оригинальной формы соцветия, легко размножается в культуре и не особенно требовательно к условиям выращивания. Всего в мире, по данным А. Rehder [1], насчитывается более 80 видов спиреи, по другим данным, – более 90 [2]. Распространены они в лесостепной, степной и полупустынной зонах Северного полушария и в субальпийском поясе гор Европы, Азии и Северной Америки. Само слово «спирея» имеет греческие корни и переводится как «изгибающаяся», что действительно соответствует свойствам побегов практически всех видов спиреи.

Первые попытки выращивания спиреи в культуре начались в XVI в. со спиреи извилистой (*S. flexuosa* Fisch. ex Cambess.). Через 200 лет в культуру были введены спирея средняя (*S. media* Schmidt) и спирея дубровколистная (*S. chamaedryfolia* L.), только в XIX в. – одна из самых распространенных сейчас в природе и в культуре спирея березолистная (*S. betulifolia* Pall.), названная так за сходство ее листьев с листьями березы.

Всего в России интродуцировано 83 вида спиреи, в том числе 26 видов гибридогенного происхождения [3]. Наибольшее распространение (25 и более пунктов) получили следующие виды: *S. betulifolia* Pall., *S. × bumalda* Burv., *S. chamaedryfolia* L., *S. douglasii* Hook., *S. japonica* L. fil., *S. media* F. Schmidt, *S. nipponica* Maxim., *S. salicifolia* L., *S. × vanhouttei* (Briot) Zabel. Уникальными видами, имеющимися лишь в одном пункте, являются *S. × angustifolia* Dipp., *S. baldschuanica* B. Fedtsch. – Москва, *S. × foxii* (Vos) Zabel – Петербург, *S. × giseleriana* Zabel – Москва, *S. multiflora* Zabel – Уфа, *S. nivea* Zabel – Ростов, *S. nota* Zabel – Петербург, *S. oxyodon* Zabel – Липецкая обл. (ФГУП ЛОСС – Лесостепная опытно-селекционная станция), *S. × pubescens* Turcz. – Москва, *S. revirescens* Zabel – Саратов, *S. × rosalba* Dipp. – Уфа, *S. × superba* (Fraeb.) Zabel. – Уфа. Как видно, большинство этих видов получено путем гибридизации.

Наиболее крупные коллекции спиреи имеются в ботанических садах следующих городов: Москва (59 видов), Петербург (34 вида), Ростов (37 видов), Екатеринбург (19 видов), даже в одном из самых северных городов – Архангельске – в ботаническом саду имеется 21 вид спиреи. В основном это виды северного ареала как, например, *S. beauverdiana* C. K. Schneid из Восточной Сибири, *S. salicifolia* L. – Крайнего Севера и Сибири, *S. sericea* Turcz. – Восточной Сибири, *S. betulifolia* Pall. из Восточной Сибири, Охотского побережья [4].

Всего на территории России выявлены 4 экологические группы спиреи. Это гигромезофиты (*S. humilis* Pojark., *S. salicifolia* L.), мезофиты (*S. betulifolia* Pall., *S. aemiliana* Schneid., *S. media* Schmidt, *S. ussuriensis* Pojark.), ксеромезофиты (*S. chamaedryfolia* L., *S. flexuosa* Fisch.) и мезоксерофиты (*S. crenata* L., *S. trilobata* L.). Замечено, что сроки и продолжительность цветения, вегетационного периода и роста побегов уменьшаются при усилении ксерофитизации видов.

Нами было проведено сравнение сроков начала и окончания вегетационного периода, роста побегов, сумм эффективных температур и дат наступления генеративных фаз в Москве и Архангельске у 16 видов спиреи. Установлено, что у всех видов *Spiraea* вегетация раньше начинается в Москве и при более высоких суммах температур, чем в Архангельске. Заканчивается вегетационный период позднее в Москве и при более высоких суммах температур. У ряда видов спиреи в Архангельске листопад до заморозков не наблюдается. Начало и окончание роста побегов в Москве происходит на 10–15 сут раньше, чем в Архангельске. Начало и окончание цветения у всех видов спиреи также происходит раньше в Москве и при более высоких суммах температур. Плоды в Архангельске созревают не у всех видов. Так, не плодоносят *S. douglasii*, *S. menziesii*, *S. nipponica*, *S. tomentosa*, *S. trilobata*, *S. veitchii*. У остальных видов созревание происходит на 10–15 сут позже, чем в Москве.

Самый северный пункт интродукции спиреи в России – Кировск, где введены в культуру *S. media* Fr. Schmidt, в природе произрастающая в

Сибири, на Дальнем Востоке и даже в Средней Азии, и *S. chamaedryfolia* L., природный ареал которой простирается в Западной и Восточной Сибири, почти до низовий Енисея, и доходит до Средней Азии. Это свидетельствует о том, что растения с обширными природными ареалами легко переносят в культуре различные условия новой среды.

Растения с южным и, особенно, малым природным ареалом значительно труднее акклиматизируются при переносе на север, чем северные на юг. Так, например, *Spiraea pilosa* Franch в настоящее время имеется в России лишь в одном пункте интродукции – в Хакасии. Попытки интродуцировать ее в других местах не увенчались успехом. Ее природный ареал очень мал и находится в Средней Азии на Памиро-Алае.

Меньше всего видов спиреи, как в природе, так и в культуре, произрастает в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. На Дальнем Востоке в культуре имеются *S. trilobata* L., *S. chamaedryfolia* L., *S. media* Fr. Schmidt, *S. betulifolia* Pall., *S. salicifolia* L., *S. ussuriensis* Pojark. До сих пор неизвестны случаи интродукции из Гималаев таких видов, как, например, *S. arcuata* Hook. f., *S. zabeliana* C.K. Schneid. Также отсутствует в культуре в России *Spiraea yunnanensis* Franch с ареалом в Юньнани (юго-запад Китая).

Не введен в культуру только один вид – *S. dahurica* (Rupr.) Maxim.

Ряд видов спиреи гималайского и японского происхождения известен в культуре только за пределами России. Например, *S. expansa* Wall. (родом из Гималаев) в культуре имеется в Германии; *S. bullata* Maxim. (родом из Японии) интродуцирована в Прибалтике, Украине и Северной Америке; *S. fastigiata* Wall. (родом из северо-западных Гималаев) культивируется в Западной Европе и Северной Америке; *S. splendens* C. Koch (родом из Северной Америки) и *S. hacquetii* Fenzl. et Koch (из Италии) культивируются в местах своего происхождения.

Большинство видов спиреи имеет довольно значительные по площади ареалы и не нуждается в особой охране в природе. Тем не менее, множество видов произрастает на территориях запо-

ведников, как в России, так и за ее пределами – в странах б. Советского Союза. Не охраняются в заповедниках такие довольно редкие виды, как *S. baldschuanica* B. Fedtsch., растущая на Памиро-Алае, и *S. tianschanica* Pojark. с Тянь-Шаня.

Спирея – ценное декоративное растение, которое широко используется для озеленения в населенных пунктах.

Размножают спирею семенами, черенками, отводками. Семенами можно размножать все виды, кроме полученных путем гибридизации. У последних семена либо не образуются, либо они оказываются невсхожими, либо из них вырастают растения с преобладанием признаков одного из родителей. Поэтому виды гибридного происхождения размножают только вегетативно – черенками или отводками.

Опыты по выращиванию спиреи в Главном ботаническом саду показали, что лучшее время для посева семян в грунт: апрель – начало мая. Земляная смесь готовится из двух частей листовой земли, одной части перегнойной, 1/2 части дерновой, 1/4 части песка. Всходы появляются через 12–14 сут. Их поливают, не допуская пересыхания земли. Землю мульчируют перегноем, чтобы избежать образования корки. Появляющаяся корневая система состоит из одного стержневого корня и нескольких боковых, отходящих от него. В пасмурную погоду сеянцы переносят на грядки. Со второго года рост ускоряется, происходит ветвление куста и корневой системы. В первые годы жизни сеянцев их следует часто поливать.

Хорошо размножается спирея и черенками [4]. Черенки могут быть либо весенними, либо летними. Весенние черенки заготавливают в мае – начале июня. Это части побегов длиной до 10 см с 1–3 междоузлиями. Летние черенки берут из полуодревесневшей части побегов текущего года с середины июля до начала августа. Как летние, так и весенние черенки также заготавливают из частей 2-летних побегов. Укоренение проводится в стеллажном парнике: в основание кладут керамзит, а сверху насыпают песок слоем 7–8 см. Без предварительной обработки черенков 100 %-я укореняемость отмечена у 10 видов: *Spiraea albiflora* (Miq.) Zabel., *S. humilis* Pojark., *S. japonica* L.

fil., *S. nipponica* Maxim., *S. × pumilionum* Zabel., *S. sericea* Turcz., *S. stevenii* (Schneid.) Rydb., *S. thunbergii* Siebold, *S. trilobata* L., *S. veitchii* Hemsl. Укореняемость от 50 до 100 % – у 11 видов, менее 50 % – у 6 видов: *S. × arguta* Zabel, *S. alpina* Pall., *S. crenata* L., *S. hypericifolia* L., *S. lasiocarpa* Kar. et Kir., *S. ussuriensis* Pojark.

Для размножения спиреи отводками нижние ветви весной пригибают к земле, помещая их в выкопанные углубления, прищипывают и засыпают землей, на зиму засыпают побег сухими листьями. К весне он укореняется, и растение можно отсаживать на постоянное место.

Некоторые виды спиреи повреждаются вредителями. Для борьбы с паутинным клещом (*Tetranychus urticae*), тлей, розоцветным минёром используют различные меры: агротехнические, химические, биологические. Хорошие результаты в борьбе с тлей, минёром, розанной листовёрткой показывает пиримор (0,1 %), актеллик (0,1 %), хостаквис (0,1 %), кронефос (0,3 %), фозалон (0,1–0,2 %). Наиболее эффективно комбинировать биопрепараты с ядохимикатами – смесь 0,7 % битоксибациллина с 0,03 % пиримора.

Хороших результатов при борьбе с паутинным клещом можно добиться обработкой растений фосфамидом (0,15–0,2 %), кельтаном (0,2 %), фозалоном (0,1–0,2 %), карбофосом (0,2–0,3 %). Особенно эффективен 0,2 %-й акрекс.

Хороший уход, своевременные подкормки и полив, опрыскивание водой в засушливое лето помогают сохранить декоративные свойства растений. Однако спиреи повреждаются очень редко и практически не теряют своей декоративности.

Виды спиреи отличаются друг от друга размерами и формой куста, формой соцветия, окраской цветков, временем начала и окончания цветения. Благодаря этому можно не только украсить сад, но и создать его только из различных видов этого растения. При умелом подходе к разным видам спиреи можно организовать сад непрерывного цветения, в котором с мая до сентября цветки весенней белой окраски сменяются сначала розовыми, а затем малиновыми. Большую роль в оформлении сада играет разнообразная форма соцветий: щитковидная, почти округлая, конусовидная. При создании такого сада необходимо учитывать также размеры куста и его форму, которые будут определять различные типы насаждений. Так, в одиночных посадках или живых изгородях можно использовать наиболее высокорослые виды растений, например, *Spiraea alba* Du Roi, *S. salicifolia* L., *S. douglasii* Hook. Для низких бордюров хороши такие виды, как *Spiraea albiflora* (Miq.) Zabel, *S. bumalda* Burv., *S. japonica* L. f. Эти же виды можно высаживать на горке, создавать из них рокарии. Многие высокие и не очень высокие растения могут обрамлять одиночное дерево или небольшие группы деревьев.

Спирея обладает множеством полезных свойств: высокой декоративностью, продолжительным цветением, хорошей приживаемостью, невысокой требовательностью к условиям произрастания, морозостойкостью. Кроме того, спирея обладает фитонцидной активностью. Многие виды спиреи – медоносы и источники лекарственного сырья, их часто используют для закрепления оврагов.

Список литературы

1. Rehder, A. Manual of cultivated trees and shrubs / A. Rehder. – New York : The Macmillan company, 1949. – 906 p.
2. Деревья и кустарники СССР. – М.-Л. : АН СССР, 1954. – 871 с.
3. Каталог культивируемых древесных растений России. – Сочи-Петрозаводск, 1999. – 173 с.
4. Плотникова, Л. С. Размножение древесных растений черенками / Л. С. Плотникова, Т. В. Хромова. – М. : Наука, 1981. – 53 с.

Spirea in nature and culture

I. S. Plotnikova – Main botanical gardens them N. Cicina Russian Academy of Sciences,
dendro-gbs@mail.ru

Spiraea (Spiraea) is widespread in nature, and cultural stands as the Western and eastern hemispheres planted here in Russia 83 species, including 26 species of gibridogennogo origin.

The largest collection of spireas are Botanic Gardens the following cities: Moscow (59 species), Petersburg (34 species), Rostov (37 species), Ekaterinburg (19 species), even in one of the most northern towns-Arkhangelsk-at the Botanical Garden has 21 views spireas. This is mainly of the northern range.

*In Russia identified 4 environmental groups spireas. This is gigromezofity (*S. humilis* Pojark., *S. salicifolia* L.), mesophyte (*S. betulifolia* Pall., *S. aemiliana* Schneid., *S. media* Schmidt, *S. ussuriensis* Pojark.), kseromezofity (*S. chamaedrifolia* L., *S. flexuosa* Fisch.) and mezokserofity (*S. crenata* L., *S. trilobata* L.).*

Most species are fairly large spireas square areas and do not require special protection in the nature. Comparison of the onset and end of the growing season, growth of shoots, effective temperature sums and dates of the generative phase in Moscow and Arkhangelsk in 16 species of spiraea japonica. Meadowsweet is a valuable decorative plant that is widely used for landscaping in built-up areas. Meadowsweet has many useful properties: highly decorative effect, long-flowering, easy adaptability to the new location, low growing conditions, high frost resistance. In addition, Meadowsweet, has fitoncidnoj activity. Many types of honey plants and sources-spireas medicinal raw materials, they are often used for docking of ravines.

Key words: introduction, distribution, Meadowsweet, sharing, Gossamer mite, growing, decorative