



УДК 635.9:582.734.2

## БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВИДОВ РОДА SPIRAEA L. В УСЛОВИЯХ ИНТРОДУКЦИИ НА ЮЖНОМ БЕРЕГУ КРЫМА

Р. В. ГАЛУШКО

Государственный Никитский ботанический сад УААН  
АР Крым, 98600 Ялта, ГНБС УААН

Изложены результаты десятилетних биоэкологических и ритмологических исследований 26 видов, форм и гибридов рода *Spiraea*. Неприхотливость к почвенным условиям, длительный период цветения в летнее время, достаточная засухоустойчивость 20 видов и форм позволяют рекомендовать их для широкого применения в декоративном садоводстве. Наиболее интересны низкорослые спиреи — *S. x bumalda* 'Gold-flame', *S. japonica* 'Little Princess', *S. x pumilionum*.

Род *Spiraea* относится к подсемейству *Spiraeoideae*, которое является самым примитивным в семействе *Rosaceae* порядка *Rosales* [6]. Этот род насчитывает около 100 видов [8], основным центром происхождения которых является Восточная Азия.

Спиреи — листопадные кустарники высотой от 20 см до 2 м с различной архитектурой крон; побеги прямостоячие, отогнутые или стелющиеся; кора от светло- до темно-бурого цвета, отслаивается продольно.

Однолетние побеги светло-зеленые, желтоватые, красноватые или коричневатые, голые или опушенные. Почка, как правило, мелкие, у отдельных видов длиной 0,5—1 см, одиночные или по 2, круглые, яйцевидные до длинноостроконечных, голые или опушенные с 2—8 чешуями. Листья очередные, черешковые, простые, без прилистников, зубчатые или пильчатые, иногда лопастные, редко цельнокрайние.

Генеративный побег — неспециализированный, соцветие — щиток или метелка.

Цветки обоеполые, реже раздельнополые, белые, светло- или темно-розовые, красные, светло- и темно-пурпурные. Лепестки длиннее чашелистиков, округлые, продолговатые, иногда с острием на верхушке. Плод — многосемянная листовка. Семена очень мелкие, плоские, удлинённые, крылатые, коричневые. Корневая система мочковатая, поверхностная.

Спиреи достаточно неприхотливы к почвенным условиям, хорошо переносят загазованность, довольно часто нуждаются в поддерживающем поливе. Морозостойки. Растут быстро, рано вступают в пору обильного цветения и плодоношения. Прекрасно поддаются стрижке. Будучи светлюбивыми, лучше растут и пышно цветут на открытом месте, некоторые виды предпочитают легкую скользящую тень.

Декоративны в групповых и одиночных посадках, опушках, живых изгородях. Теневыносливые виды могут использоваться под ажурными кронами редких групп деревьев, а низкорослые — как почвопокровные и для оформления карликовых садов. Цветут в различное время, это дает возможность

© Р. В. ГАЛУШКО, 1999


**Видовое и формовое разнообразие спирей и их засухоустойчивость**

Вид, форма	Описаны ранее [1, 3, 6]			Оценка засухоустойчивости
	1948	1957	1966	
<i>Spiraea arcuata</i> Hook. f.		+		Незасухоустойчива
<i>S. x arguta</i> Zab.		+		Поддерживающий полив То же
<i>S. x billardii</i> 'Triumphans'				
<i>S. blumei</i> D. Don	+		+	Незасухоустойчива
<i>S. bullata</i> Maxim.			+	Поддерживающий полив То же
<i>S. x bumalda</i> 'Antony Waterer'				" "
<i>S. x bumalda</i> 'Froebelii'				" "
<i>S. x bumalda</i> 'Goldflame'				" "
<i>S. x bumalda</i> 'Sapho'				" "
<i>S. canescens</i> D. Don	+		+	Незасухоустойчива
<i>S. cantoniensis</i> Lour.	+		+	Поддерживающий полив То же
<i>S. cantoniensis</i> 'Lanceata'	+		+	То же
<i>S. chamaedryfolia</i> var. <i>ulmifolia</i> (Scop.) Maxim.	+		+	Незасухоустойчива
<i>S. chinensis</i> Maxim.			+	Поддерживающий полив Засухоустойчива
<i>S. cinerea</i> 'Grefsheim'				
<i>S. henryi</i> Hemsl.		+		Поддерживающий полив То же
<i>S. japonica</i> L. f.	+	+		" "
<i>S. japonica</i> 'Little Princess'				" "
<i>S. longigemmis</i> Maxim.			+	Незасухоустойчива
<i>S. nipponica</i> Maxim.			+	Поддерживающий полив То же
<i>S. prunifolia</i> Sieb. et Zucc.				Незасухоустойчива
<i>S. x pumilionum</i> Zab.				Засухоустойчива
<i>S. sargentiana</i> Rehd.			+	Поддерживающий полив То же
<i>S. x vanhouttei</i> (Briot) Zab.	+		+	" "
<i>S. veitchii</i> Hemsl.		+		" "
<i>S. wilsonii</i> Duthie		+		" "

обеспечить довольно продолжительный период цветения, скомпоновав соответствующие виды и формы.

Интродукция видов рода *Spiraea* L. в Государственном Никитском ботаническом са-

ду (ГНБС) охватывает более чем 180-летний период, так как впервые они упоминались в списках 1813 г. [3]. Позже коллекция спирей также привлекала внимание специалистов [1, 7].

В настоящее время в арборетуме ГНБС произрастает 26 видов, гибридов и форм рода спирея [4]. В таблице представлено видовое и формовое разнообразие спирей и данные по их засухоустойчивости. Последнее чрезвычайно важно, поскольку на ЮБК с его субаридным вариантом средиземноморского климата в летний период наиболее выражена почвенная и воздушная засуха — один из лимитирующих факторов успешной интродукции растений. Морфологические, ритмологические и экологические исследования проводились в течение 10 лет с привлечением разработанной нами методики фенологических наблюдений над субтропическими растениями [2]. Нами описаны виды, формы и гибриды спирей, пополнившие коллекцию в последнее десятилетие и не изучавшиеся ранее [1, 3, 6] в условиях ГНБС.

*Spiraea x billardii* 'Triumphans' — спирея Билларда 'Триумфальная'. Компактный прямостоячий кустарник высотой до 1,5 м. Побеги тонкоопушенные, листья эллиптически-ланцетные длиной 3—6 см, пильчатые у основания, зеленые, довольно опушенные снизу. Цветки светло-пурпурно-розовые в ширококонических метелках, ветвящихся в основании. Цветет умеренно в июле-августе. Семена не завязывает. Страдает от щелочных почв. Декоративна в групповых посадках. Предпочитает легкую тень. Нуждается в поддерживающем поливе.

*S. bumalda* 'Anthony Waterer' — с. Бумальда 'Энтони Уотер'. Невысокий, до 1 м, кустарник; побеги прямые, угловатые, жилковатые, опушенные, вновь растущие — красные; листья продолговато-ланцетовидные длиной до 7 см, шершавые, двоякопильчатые, темно-зеленые, иногда с белой пестролистностью, которая не является постоянной. Довольно крупные светло-карминные цветки собраны в широкий плоский щиток. Цветет в июне—августе. Плодоносит уме-



ренно. Нуждается в поддерживающем поливе. Хорошо развивается в полутени. Декоративна в групповых посадках, в изреженном подлеске для оформления опушек.

*S. x b. 'Froebelii'* — с. Бумальда 'Фробеля'. Стройный кустарник высотой до 1 м с плотной широкой кроной. Молодые побеги коричнево-красные, пестролистность отсутствует. Цветки темно-пурпурно-красные с легким фиолетовым оттенком в крупных ветвящихся щитках. Цветет в июне-июле. Рекомендуется для групповых посадок и высоких рабаток. Нуждается в легком прищипывании и поддерживающем поливе.

*S. x b. 'Goldflame'* — с. Бумальда 'Золотое пламя'. Невысокий, до 70 см, компактный кустарник с листвой, меняющей окраску по сезонам года: весной — золотисто-желтые, летом — золотисто-зеленоватые, осенью — медно-оранжевые. Цветки мелкие карминно-розовые в густых щитках. Декоративна в течение всего вегетационного периода при оформлении карликовых экспозиций, в групповых посадках на газоне. Нуждается в поддерживающем поливе.

*S. x b. 'Sapho'* — с. Бумальда 'Сафо'. Кустарник высотой до 1 м с рыхлой кроной. Побеги гибкие, молодые — коричневатокрасные, зрелые — желтовато-серые. Листья тускло-зеленые. Цветение умеренное. Цветки темно-розовые в свободных широких щитках. Цветет в июне-июле. Нуждается в поддерживающем поливе. Светолюбива. Рекомендуется для формирования декоративных групп на газонах и для оформления опушек.

*S. cinerea 'Grefsheim'* — с. пепельная 'Гревшейм'. Невысокий, до 1,5 м, кустарник с грациозно изогнутыми тонко опушенными ветвями, несущими на себе генеративные побеги. Многолетние побеги оголяются. Листья овально-ланцетные, заостренные с обеих сторон, на генеративных побегах очень мелкие (0,4—1,2 см), на вегетативных — 5—6 см. Листья цельнокрайние, иногда волнистые, крайне редко имеется намек на зубчатость ближе к верхушке, тонко опушенные по краю, тускло-зеленые, практиче-

ски голые сверху и устойчиво опушенные снизу, голубовато-пепельные с выступающим жилкованием. Цветки белые, по 3—8 в многочисленных щитках. Зацветает раньше всех спирей (в апреле). Цветет обильно и продолжительно. Эффектна в одиночных, групповых посадках, а также в свободных бордюрах. Довольно засухоустойчива.

*S. japonica 'Little Princess'* — с. японская 'Маленькая принцесса'. Низкий, до 50 см, пряморастущий компактный хорошо ветвящийся кустарник. Листья овальные, длиной до 2,5 см, тускло-зеленые сверху, зачастую морщинистые, в нижней части обычно голые. Цветет в июне-июле: цветки палево-сиренево-розовые с короткоопушенными маленькими цветоножками в мелких щитках. Цветение обильное. Незаменима при создании карликовых садов, групповых посадок на небольших пространствах, для низких бордюров. Нуждается в поддерживающем поливе.

*S. prunifolia Sieb. et Zucc.* — с. сливолистная. Родина — Япония, Китай. Пряморастущий, высотой до 1,5 м, рыхлый кустарник с тонкими гибкими побегами, вначале опушенными. Листья продолговато-эллиптические, длиной 2—4 см, тонко-зубчатые, светло-зеленые сверху, серые, мягко опушенные снизу, осенью окрашиваются в оранжевый, красный, коричневый цвета. Цветет слабо, цветки белые, мелкие, в почти сидячих соцветиях. Страдает от сухости воздуха и почвы. Неперспективна.

*S. pumilionum Zab.* — с. низковатая. Гибрид между *S. decumbens* x *S. lancifolia*. Карликовый кустарник высотой до 30 см, часто со стелющимися побегами с сероватым опушением. Листья эллиптически-продолговатые, заостренные с обеих сторон, длиной 1—2,5 см, чаще цельные, иногда пильчатые или дваждыпильчатые, рассеянно-опушенные. Цветение в июне, умеренное; цветки белые, в мелких щитках, соцветию предшествует 2—3 листа, уступающих по размерам листьям на вегетативном побеге. Довольно засухоустойчива. Эффектна при создании карликовых садов, а также для композиций с хвойными в контейнерах.



В коллекции представлены спиреи с поздневесенним, раннелетним и летним цветением. У летнецветущих (*S. japonica*, формы *S. x bumalda*, *S. billardii*) отмечается вторичное цветение, как правило, на пролептических побегах, которые уступают по обилию цветков основному цветению. Вторичное цветение этих видов отмечают и в других экологических условиях [5].

Долговечность отдельных побегов, а также способность возобновления у видов спиреи со щитковидными соцветиями представлены тремя типами.

**Первый тип.** Надземных стеблевых побегов возобновления нет или они очень редки. Возобновляется корневой, реже пневой порослью. Продолжительность жизни стебля — 1 или 2 года. Виды, которым присущ этот тип, развиваются как полукустарники.

**Второй тип.** Побеги возобновления образуются в нижней и средней частях стебля из пазушных почек. Это кустарники с долговечностью побегов до 6 лет с 3-летним основным циклом развития стеблей.

**Третий тип.** Побеги возобновления образуются в нижней, средней и верхней частях стебля из пазушных почек. К этому типу относятся кустарники с 3—6-летним основным циклом развития стебля и с преобладающим отмиранием стебля после 6—14 лет.

Таким образом, развитие стебля у большинства видов спиреи состоит из двух периодов: основного, т. е. роста центральной оси побега и развития его кроны, и восстановительного — затухания роста главного стебля, формирования на нем побегов возобновления и последующего его отмирания.

Почти все спиреи хорошо переносят пересадку и стрижку. В период плодоношения они имеют несколько неопрятный вид. Поэтому, если не нужно собирать семена, отцветшие соцветия следует обрезать, что также продлевает цветение. В это время нужно вырезать старые побеги, способствуя омоложению куста.

У видов спиреи, относящихся по развитию к первому типу, дающих обильные корневые отпрыски, ранней весной вырезают все отцветшие и обмерзшие побеги, крона подчищается.

У видов спиреи, развивающихся по второму типу, следует вырезать стареющие верхушки до места отхождения крупных побегов замещения. Это улучшает габитус куста, а когда осветленный куст пополнится хорошей заменой от основания стеблей и оставленная стеблевая поросль устареет, ее можно вырезать полностью или до места отхождения молодых побегов возобновления. Старые побеги, не несущие побегов возобновления, удаляются полностью.

У видов спиреи третьего типа обрезке подлежат стареющие верхушки или верхушки и часть стебля до места отхождения мощных побегов возобновления. У хорошо развивающихся побегов, насыщенных побегами обогащения, необходимо вырезать после цветения генеративные побеги. Появление побегов замещения можно вызвать искусственно — обрезкой стебля до зоны расположения спящих почек у недолговечных видов, путем сильного укорачивания скелетных ветвей у более долговечных. Спиреи легко размножаются черенками, корневыми отпрысками, зелеными (летними) и одревесневшими (зимними) черенками, отводками и делением куста. В условиях Южного берега Крыма самосева практически не дают.

Десятилетние биоэкологические исследования 26 видов, форм и гибридов спирей в ГНБС дают основание охарактеризовать изученные виды следующим образом. Перспективные в условиях интродукции на ЮБК — *S. chamaedryfolia* var. *ulmifolia*, *S. Prunifolia*; малоперспективные — *S. arcuata*, *S. blumei*, *S. canescens*, *S. longigemmis*.

Неприхотливость к почвенным условиям, продолжительное цветение в летний период, достаточная засухоустойчивость позволяют рассматривать 20 видов, форм и гибридов спирей как ценный материал для декоративного садоводства. Более пристального внимания заслуживают низкорослые спиреи: *S. x bumalda* 'Goldflame', *S. japonica* 'Little Princess', *S. x pumilionum*, которые незаменимы при создании карликовых экспозиций, бонсаев, садов на крыше, садов-террас, «подвижных садов» в контейнерах, а также для внутреннего озеленения.



1. Анисимова А. И. Итоги интродукции древесных растений в Никитском ботаническом саду за 30 лет (1926—1955 гг.) // Тр. Никит. ботан. сада. — 1957. — 27. — С. 27—34.
2. Голубева И. В., Галушко Р. В., Кормилицын А. М. Методические рекомендации по фенологическим наблюдениям над деревьями и кустарниками при их интродукции на юге СССР. — Ялта: Гос. Никит. ботан. сад, 1977. — 25 с.
3. Деревья и кустарники // Тр. Никит. ботан. сада. — 1948. — 22, № 3/4. — С. 41—46.
4. Каталог дендрологических коллекций арборетума Государственного Никитского ботанического сада / Р. В. Галушко, Г. С. Захаренко, В. М. Кузнецова и др. — Ялта: Гос. Никит. ботан. сад, 1993. — 101 с.
5. Славкина Т. И. Виды рода *Spiraea* L., интродуцированные ботаническим садом АН УзССР // Дендрология Узбекистана. — Ташкент: ФАН, 1982. — Т. 4. — С. 196—303.
6. Тахтаджян А. Л. Система и филогения цветковых растений. — М.; Л.: Наука, 1966. — 611 с.
7. Шарлет О. Д. Таволги (*Spiraea* L.) в коллекции Никитского ботанического сада // Бюл. Никит. ботан. сада. — 1986. — 59. — С. 23—27.
8. Krüssman G. Manual of cultivated broad-leaved trees and shrubs. — Beaverton, Oregon: Timber Press, 1978. — Vol. 3. — 510 p.

Поступила 04.01.2000

БИОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ  
ВИДІВ РОДУ SPIRAEA L. В УМОВАХ ІНТРОДУКЦІЇ  
НА ПІВДЕННОМУ БЕРЕЗІ КРИМУ

Р. В. Галушко

Державний Нікітський ботанічний сад УААН, Ялта

Викладено результати десятирічних біоекологічних та ритмологічних досліджень 26 видів, форм і гібридів роду *Spiraea*. Невиблагливість до ґрунтових умов, тривалий період квітання влітку, достатня посухостійкість 20 видів і форм дозволяють рекомендувати їх для широкого впровадження у декоративне садівництво. Найцікавіші низькорослі види *S. x bumalda* 'Goldflame', *S. japonica* 'little Princess', *S. x pumilionum*.

BIOMORPHOLOGICAL PECULIARITIES  
OF THE DEVELOPMENT OF SPIRAEA L. GENUS  
SPECIES IN THE CONDITIONS OF INTRODUCTION  
ON THE SOUTH COAST OF THE CRIMEA

R. V. Galushko

State Nikita Botanical Gardens,  
Ukrainian Academy of Agrarian Sciences, Yalta

The results of 10-years bioecological and rhythmological researches have been given for 26 species, forms and hybrids of genus *Spiraea*. Twenty species and forms can be recommended for use in ornamental gardening owing to long blossom period in summer, sufficient draught resistance and unpretentiousness to soils.