

УДК 630\*181.28:582.931.4(470.57-25)

## ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТИ ВИДОВ РОДА *Syringa* L. В КОЛЛЕКЦИИ УФИМСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА

© Н.В. Полякова

Представлены результаты многолетнего интродукционного изучения 11 видов сирени коллекции Ботанического сада-института Уфимского научного центра РАН.

В озеленении сирень представлена, как правило, 1–2 видами, в то время как в коллекциях ботанических садов ассортимент видов намного шире. При этом большинство видов сирени в новых условиях проявляют высокую степень устойчивости.

В ботаническом саду г. Уфы виды сирени культивируются с 60-х гг. прошлого века. При этом все они выращены из семян, полученных из других интродукционных центров. На протяжении нескольких десятилетий данные виды наблюдались в новых интродукционных условиях: изучались их зимостойкость, генеративное развитие, способность к размножению, степень одревеснения побегов, сохранение формы роста. По итогам многолетнего интродукционного изучения сделан следующий вывод: 4 вида сирени (*S. josikaea*, *S. sweginzowii*, *S. wolfii* и *S. velutina*) являются высокоустойчивыми в условиях Башкирского Предуралья, остальные виды отнесены к группе устойчивых. Все виды перспективны для широкого использования в озеленении населенных пунктов Башкортостана, а также регионов со сходными климатическими условиями.

Ключевые слова: *Syringa* L., вид, устойчивость, перспективность интродукции.

Успешность интродукции новых таксонов растений определяется совокупностью многих показателей, к которым относятся устойчивость к зимним условиям, прохождение полного цикла развития, сохранение формы роста в новых условиях и некоторые другие. В Уфимском ботаническом саду в течение многих лет культивируется большое количество видов, сортов и форм красивоцветущих кустарников, которые адаптированы к условиям нашего региона, но тем не менее не получили широкого распространения в озеленении населенных пунктов или у садоводов-любителей [1–4]. Одним из наиболее популярных декоративных кустарников, максимальная декоративность которых достигается в период цветения, является сирень [5, 6]. В результате многолетних наблюдений нами проведена комплексная интегральная оценка перспективности видов сирени в новых условиях интродукции.

**Материалы и методы.** Объектами наблюдений явились 11 видов сирени, интро-

дуцированных в ботанический сад в 60-х гг. прошлого века. Все они выращены из семян, поступивших в коллекцию из разных интродукционных центров бывшего СССР и дальнего зарубежья. Оценка перспективности видов сирени проводилась по методике интегральной оценки жизнеспособности интродуцентов [7]. Данная методика предусматривает разделение анализируемых видов по общему количеству баллов на 6 групп:

I группа – 90–100 баллов – наиболее перспективные;

II – 78–90 баллов – перспективные;

III – 61–75 баллов – менее перспективные;

IV – 41–60 баллов – малоперспективные;

V – 21–40 баллов – неперспективные;

VI – 5–20 баллов – непригодные.

Кроме того, мы сочли целесообразным дополнить данную методику шкалой интродукционной устойчивости [8], которая по многим позициям совпадает с методикой П.И. Лапина и С.В. Сидневой, но несколько расширяет ее.

ПОЛЯКОВА Наталья Викторовна – к.б.н., Ботанический сад-институт Уфимского научного центра РАН, e-mail: barhan93@yandex.ru

Т а б л и ц а 1

Оценка перспективности интродуцированных видов сирени

Вид	Одревеснение побегов	Зимостойкость	Сохранение формы роста	Побегообразовательная способность	Прирост в высоту	Генеративное развитие	Возможный способ размножения в культуре	Сумма баллов	Группа перспективности
<i>S. velutina</i> Kom.	20	15	10	5	5	25	10	90	II
<i>Syringa reticulata</i> (Blume) H. Hara ssp. <i>amurensis</i> (Rupr.) P. S. Green & M. C. Chang	20	15	10	5	5	25	7	87	II
<i>S. emodi</i> Wall.	20	15	10	5	5	25	7	87	II
<i>S. josikaea</i> Jacq.	20	10	10	5	5	25	10	85	II
<i>S. sweginzowii</i> Koehne et Lingelsh.	20	10	10	5	5	25	10	85	II
<i>S. wolfii</i> Schneid	20	10	10	5	5	25	10	85	II
<i>S. × henryi</i> Schneid.	20	10	10	5	5	25	7	82	II
<i>S. komarowii</i> Schneid.	20	10	10	5	5	25	7	82	II
<i>S. pubescens</i> Turcz.	20	10	10	5	5	25	7	82	II
<i>Syringa reticulata</i> (Blume) H. Hara ssp. <i>reticulata</i>	20	15	10	5	5	20	7	82	II
<i>S. vulgaris</i> L.	20	10	10	5	5	25	5	80	II

Интродукционная устойчивость видов рода *Syringa* L. в ботаническом саду г. Уфы

Вид	Балл
Высокоустойчивые	
<i>S. josikaea</i>	IV
<i>S. sweginzowii</i>	IV
<i>S. wolfii</i>	IV
<i>S. velutina</i>	IV
Устойчивые	
<i>S. reticulata</i> ssp. <i>amurensis</i>	III
<i>S. reticulata</i> ssp. <i>reticulata</i>	III
<i>S. emodi</i>	III
<i>S. x henryi</i>	III
<i>S. komarowii</i>	III
<i>S. pubescens</i>	III
<i>S. vulgaris</i>	III

**Результаты и обсуждение.** Все виды сирени в коллекции принадлежат к группе II – перспективные (табл. 1). *Syringa reticulata* ssp. *amurensis* отнесена нами к группе перспективных с оговоркой, что семена у этого вида образуются и вызревают в достаточном количестве только у молодых экземпляров, в то время как плодоношение у взрослых экземпляров необильное и достаточно нерегулярное при обильном цветении. *Syringa reticulata* ssp. *reticulata* при ежегодном цветении плодоносит еще более редко, но семена ее имеют очень высокую всхожесть, и зимостойкость ее – одна из самых высоких в коллекции. Четыре вида из коллекции (*S. josikaea*, *S. sweginzowii*, *S. wolfii*, *S. velutina*) могут размножаться самосевом; у остальных видов самосев в условиях ботанического сада не отмечен, но они хорошо плодоносят и имеют достаточно высокое качество семян, т.е. в культуре их можно успешно размножить семенами. Обильно и ежегодно цветущая *Syringa vulgaris* полноценных семян образует чрезвычайно мало, но вместе с тем она обладает довольно высокой зимостойкостью и может размножаться порослью, поэтому по сумме баллов отнесена к группе перспективных. Все виды сирени в коллекции достаточно зимостойки в условиях Башкирского Предуралья, обладают способностью к полному одревеснению побегов, дают хорошие приросты в вы-

соту и сохраняют форму роста, присущую каждому виду. Таким образом, практически все виды сирени в коллекции ботанического сада по сумме показателей можно отнести к группе перспективных для дальнейшей интродукции.

Результаты распределения видов сирени по шкале устойчивости представлены в табл. 2. Согласно первоисточнику [8], по степени интродукционной устойчивости анализируемые виды можно разделить на 4 группы: высокоустойчивые (IV балла), устойчивые (III балла), слабоустойчивые (II балла) и неустойчивые (I балл). По нашим данным, слабоустойчивых и неустойчивых видов в коллекции нет. К высокоустойчивым отнесены виды, размножающиеся самосевом, все остальные – к устойчивым.

Таким образом, по интегральной интродукционной оценке четыре вида сирени (*S. josikaea*, *S. sweginzowii*, *S. wolfii* и *S. velutina*) являются высокоустойчивыми, остальные виды отнесены к группе устойчивых. Все виды перспективны для широкого использования в озеленении в Башкирском Предуралье.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Каталог растений Ботанического сада-института Уфимского научного центра РАН. Уфа: Гилем, 2012. 224 с.
2. Полякова Н.В. Биоразнообразие декоративных кустарников-интродуцентов в Башкирском ботаническом саду // Биоразнообразие и биоресурсы

Урала и сопредельных территорий: Мат-лы Международной конференции. Оренбург, 2001. С. 149–150.

3. Мурзабулатова Ф.К. Род *Hydrangea* L. в коллекции Ботанического сада-института Уфимского научного центра РАН // Проблемы современной дендрологии: Мат-лы международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения члена-корреспондента АН СССР П.И. Лапина. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2009. С. 236–239.

4. Мурзабулатова Ф. К., Полякова Н. В., Малораспространенные декоративно-лиственные кустарники коллекции Уфимского ботанического сада // Живые и биокосные системы. 2015. № 13. URL: <http://www.jbks.ru/archive/issue-13/article-5>

5. Полякова Н.В., Путенихин В.П., Вафин Р.В. Сирени в Башкирском Предуралье: интродукция и биологические особенности. Уфа: Гилем, 2010. 170 с.

6. Полякова Н.В., Путенихин В. П. Оценка декоративности сирени (*Syringa* L.) // Аграрная Россия. 2013. № 2. С. 14–19.

7. Лапин П.И., Сиднева С.В. Оценка перспективности интродукции древесных растений по данным визуальных наблюдений // Опыт интродукции древесных растений. М., 1973. С. 7–67.

8. Трулевич Н.В. Эколого-фитоценологические основы интродукции растений. М.: Наука, 1991. 214 с.

#### References

1. Catalogue of plants in the Botanical Garden-Institute, Ufa Scientific Centre, Russian Academy of

Sciences. Second edition, revised and supplemented. Ufa, AN RB, 2012. 224 p.

2. Polyakova N.V. Biodiversity of ornamental shrubs introduced into the Bashkir Botanical Garden. Biioraznoobrazie i bioresursy Urala i sopredelnykh territoriy Materialy Mezhdunarodnoy konferentsii. Orenburg, 2001, pp. 149–150.

3. Murzabulatova F.K. The genus *Hydrangea* L. in the collection of the Botanical Garden-Institute, Ufa Scientific Centre, RAS. Problemy sovremennoy dendrologii. Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii, posvyashchennoy 100-letiyu so dnya rozhdeniya chlena-korrespondenta AN SSSR P.I. Lapina. Moscow, Tovarishchestvo nauchnykh izdaniy KMK, 2009, pp. 236–239.

4. Murzabulatova F.K., Polyakova N.V. Rare ornamental leafy shrubs in the collection of the Ufa Botanical Garden. Zhivye i biokosnye sistemy, 2015, no. 13. Available at: <http://www.jbks.ru/archive/issue-13/article-5>

5. Polyakova N.V., Putenikhin V.P., Vafin R.V. Lilacs in the Bashkir Cis-Urals: Introduction and biological features. Ufa, Gilem, 2010. 170 p.

6. Polyakova N.V., Putenikhin V.P. Evaluation of lilac (*Syringa* L.) ornamental characteristics. Agrarnaya Rossiya, 2013, no. 2, pp. 14–19.

7. Lapin P.I., Sidneva S.V. Estimation for prospects of introducing arboraceous plants according to visual observations. Opyt introduktsii drevesnykh rasteniy. Moscow, 1973, pp. 7–67.

8. Trulevich N.V. Eco-phytocoenocetic principles in plant introduction. Moscow, Nauka, 1991. 214 p.

---

## INTEGRATED ESTIMATION FOR PROSPECTS OF THE *Syringa* L. SPECIES IN THE COLLECTION OF THE UFA BOTANICAL GARDEN-INSTITUTE

© N.V. Polyakova

Botanical Garden-Institute, Ufa Scientific Centre, RAS,  
195/3, ulitsa Mendeleeva, 450080, Ufa, Russian Federation

The article presents the results of long-term studies on introducing 11 species of *Syringa* L. in the collection of the Botanical Garden-Institute, Ufa Scientific Centre, Russian Academy of Sciences.

As a rule, only one or two *Syringa* species are used in gardening, whereas the species assortment is much wider in the collections of botanical gardens. The majority of the *Syringa* species have a high degree of stability under new conditions.

In the Ufa Botanical Garden the *Syringa* species have been cultivated since the 1960s. All of them were grown up from seeds received from other introduction centres. For several decades these species have been observed under new introduction conditions to study their winter hardiness, generative development, reproduction capability, sprout lignification, and preservation of the growth form. According to the results of this long-term research, it was concluded that four species (*Syringa josikaea*, *S. sweginzowii*, *S. wolfii* and *S. velutina*) are highly stable under the conditions of the Bashkir Cis-Urals, while the other species can be classified as resistant. All species are promising for a wide use in gardening urban and rural areas in Bashkortostan and the regions with similar climatic conditions.

Key words: *Syringa* L., species, stability, introduction prospects.