

Экономический эффект от реализации программы состоит в увеличении производительности сельскохозяйственного труда на 20–25%.

Исполнение обязательств по республиканской целевой программе социального развития села можно считать лишь первыми шагами на пути к качественному преобразованию уровня жизни сельских граждан и нельзя назвать достаточными и исчерпывающими мероприятиями в этой сфере.

Литература

1. Петриков А. Устойчивость сельского развития // Экономист. – 2006. – № 7. – С. 86–93.
2. Республика Марий Эл в цифрах. 2011: краткий статистический сборник. – Маристат – Йошкар-Ола, 2011. – 339 с.
3. Суглобов А. Социальная инфраструктура и ее значение для развития агропромышленного комплекса России // Проблемы теории и практики управления. – 2006. – № 7. – С.40–48.



УДК 582.931.4:581.461+57.087.1

К.Н. Шуваева

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОРТОВ *SYRINGA VULGARIS* С ПРОСТЫМ ТИПОМ ЦВЕТКА НА ПРИМЕРЕ КОЛЛЕКЦИИ СИРЕНИ ГЛАВНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА им. Н.В. ЦИЦИНА РАН

В статье рассматривается выбор значимых признаков и составление ключа для идентификации сортов *Syringa vulgaris* с простым типом цветка на примере 90 сортов коллекции сирени Главного ботанического сада им. Н.В. Цицина РАН.

Ключевые слова: *Syringa vulgaris*, сирень, сорт, ключ, определение, цветок, простой тип цветка, признак, идентификация.

K.N. Shuvaeva

DETERMINATION OF THE *SYRINGA VULGARIS* CULTIVARS WITH SIMPLE FLOWER TYPE ON THE EXAMPLE OF THE LILAC COLLECTION IN THE MAIN BOTANICAL GARDEN NAMED AFTER N.V. TSITSIN OF THE RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

Choice of the significant signs and making the key for identification of the *Syringa vulgaris* cultivars with simple flower type on the example of 90 cultivars of lilac collection of the Main botanical garden named after N.V. Tsitsin of the Russian Academy of Sciences is considered in the article.

Key words: *Syringa vulgaris*, lilac, cultivars, key, determination, flower, simple flower type, sign, identification.

Введение. В мировой коллекции 1701 сорт сирени вида *Syringa vulgaris*, что указывает на генетическую пластичность этого вида. Сорта занесены в Международный регистр рода Сирень [1]. Сорта различаются по типу цветка (простые, махровые) и окраске цветка. Сорт с простым типом в два раза больше, чем с махровым, что делает актуальным вопрос о поиске признаков для их сортовой идентификации.

Цель исследования. Выявить оптимальный набор признаков для описания сорта *S. vulgaris* с простым типом цветка для идентификации сортов (экспресс-метод определения сорта).

Задачи исследования:

1. Определить признаки для описания сорта *S. vulgaris* с простым типом цветка.
2. Определить необходимое и достаточное число признаков для описания сорта.
3. Составить ключ для определения сорта на основании выбранных признаков.

Методы и результаты исследования. Коллекция сирени ГБС (Главный ботанический сад) РАН состоит из 177 сортов *S. vulgaris* [2]. В сравнении с мировым сортиментом коллекция сортов сирени ГБС РАН составляет десятую часть. Распределение сортов отдельно с простым и махровым типом цветка в каждой из групп окрасок в мире и в коллекции ГБС представлено в табл.

Количество сортов с сочетаниями признаков махровости и окраски

Окраска цветка	По данным Регистра		В коллекции ГБС	
	простые	махровые	простые	махровые
Белые	153	73	15	18
Фиолетовые	68	26	9	5
Голубоватые	111	48	5	6
Лиловые	165	76	19	12
Розоватые	171	97	11	12
Мажентовые	131	59	13	7
Пурпурные	189	40	18	6
Всего	988	419	90	66

В анализ включили 90 сортов с простым типом цветка. Первоначально применяли методику описания сорта по 18 признакам [3, 4]. После анализа получившихся данных выбрали 4 значимых признака.

Признаки для описания сорта:

1. Трубка венчика (состояние выраженности признака соответствует следующим характеристикам):

- короткая (трубка венчика короче отгиба венчика);
- средняя (трубка венчика примерно равна отгибу венчика);
- длинная (трубка венчика длиннее отгиба венчика).

2. Положение отгибов венчика

ровное	отогнутое	асимметричное
		
Excellent	Гортензия	Алексей Маресьев

3. Форма верхушки лепестка

ровная	заостренная	сжатая
		
Мулатка	Madame Rosel	Anne Shiach

4. Форма отгиба лепестка

плоская	слегка вогнутая	лодочкообразная
		
Decaisne	Rochester	Anne Shiach

В результате описания 90 сортов по 4 признакам генеративной зоны составили ключ-определитель для сортов с простым типом цветка.

Ключ для определения сортов с простым типом цветка

1. Трубка венчика средняя, форма отгиба лепестка слегка вогнутая – 1.1.
Трубка венчика и форма отгиба лепестка иные – 2

- 1.1. Положение отгибов венчика отогнутое, форма верхушки лепестка заостренная – Pasteur.
Положение отгибов венчика отогнутое, форма верхушки лепестка сжатая – Anna Nickles.
Положение отгибов венчика асимметричное, форма верхушки лепестка сжатая – Jan van Tol.
2. Трубка венчика длинная, положение отгибов венчика ровное, форма отгиба лепестка плоская – 2.1.
Иные – 3
 - 2.1. Форма верхушки лепестка заостренная – Свитязанка, Lucie Baltet, Martha.
Форма верхушки лепестка сжатая – Frau Wilhelm Pfitzer, Mme Felix.
3. Положение отгибов венчика ровное, форма верхушки лепестка сжатая – 3.1.
Иные – 4
 - 3.1. Трубка венчика короткая – 3.1.1.
Трубка венчика средняя – 3.1.2.
 - 3.1.1. Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Памяти А.Т. Смольской, Night.
Форма отгиба лепестка лодочкообразная – Anne Shiach.
 - 3.1.2. Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Jonkheer G.F. van Tets, Vesuve.
Форма отгиба лепестка лодочкообразная – Romance.
4. Положение отгибов венчика ровное – 4.1. Иное – 5
 - 4.1. Трубка венчика короткая – 4.1.1.
Трубка венчика средняя – 4.1.2.
 - 4.1.1. Форма верхушки лепестка ровная, форма отгиба плоская – Mrs W.E. Marshall, Riet Bruidegom, Sensation.
Форма верхушки лепестка – 4.1.1.1.
 - 4.1.1.1. Форма отгиба лепестка плоская – Шереметев, Decaisne, Firmament, Flora 1953, J.R. Koning, Madame Charles Souchet, Stefan Makowiecki.
Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Glory.
 - 4.1.2. Форма верхушки лепестка заостренная, форма отгиба плоская – Christophe Colomb, Peerless Pink, Pom, Reaumur.
Форма верхушки лепестка заостренная, форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Mme Florent Stepmann, White Long Fellow.
5. Форма отгиба лепестка плоская – 5.1. Иная – 6
 - 5.1. Трубка венчика короткая – 5.1.1.
Трубка венчика средняя – 5.1.2.
 - 5.1.1. Форма верхушки лепестка заостренная, положение отгибов венчика отогнутое – Fürst Bülow, Hyazinthenflieder, Helena Agathe Keessen.
Форма верхушки лепестка заостренная, положение отгибов венчика асимметричное – Алексей Маресьев.
 - 5.1.2. Положение отгибов венчика отогнутое – 5.1.2.1.
Положение отгибов венчика асимметричное – 5.1.2.2.
 - 5.1.2.1. Форма верхушки лепестка ровная – Гортензия, Кремлевские Куранты, Мулатка, Buffon.
Форма верхушки лепестка заостренная – Dr Brethour, Madame Rosel, Monge.
 - 5.1.2.2. Форма верхушки лепестка ровная – Lady Lindsay.
Форма верхушки лепестка заостренная – Гастелло, Русь.
6. Форма верхушки лепестка ровная, трубка венчика короткая – 6.1.
Форма верхушки лепестка ровная, трубка венчика средняя – 6.2.
Форма верхушки лепестка ровная, трубка венчика длинная – 6.3
 - 6.1. Положение отгибов венчика ровное – 6.1.1.
Положение отгибов венчика отогнутое, форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Партизанка.
 - 6.1.1. Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Заря Коммунизма, Поль Робсон, Danton, Frank Paterson, Laplace, Monument.
Форма отгиба лепестка лодочкообразная – Леонид Леонов, Andenken an Ludwig Späth, Marceau, Priscilla.
 - 6.2. Положение отгибов венчика правильное, ровное – 6.2.1.
Положение отгибов венчика отогнутое – 6.2.2.
 - 6.2.1. Форма отгиба лепестка плоская – Сумерки, Agincourt Beauty, Dresden China, Excellent, Hugo Koster.
Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Елена Россе, Космос, Мечта, Cavour, Mirabeau, Rochester.
Форма отгиба лепестка лодочкообразная – Невеста, Gilbert, G.J. Baardse, Mood Indigo, Purple Glory.
 - 6.2.2. Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Esther Staley.

Форма отгиба лепестка лодочкообразная – Красная Москва, Dusk.

6.3. Положение отгибов венчика ровное – 6.3.1.

Положение отгибов венчика отогнутое – 6.3.2.

6.3.1. Форма отгиба лепестка плоская – Аметист-2, Джамбул, Скрамница, Assessipi, Pascal, Primrose, Prinses Beatrix, *S. vulgaris*, *S. vulgaris* var. *alba*, Virginia Becker, Voorzitter Dix.

Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Mrs Watson Webb, Mme F. Morel.

6.3.2. Форма отгиба лепестка плоская – Kingsville

Форма отгиба лепестка слегка вогнутая – Grace Orthwaite.

Выводы. В результате работы были выделены признаки, по которым удобно и целесообразно описывать цветок *S. vulgaris* для сортов с простым типом цветка: трубка венчика, положение отгибов венчика, форма верхушки лепестка, форма отгиба лепестка.

На основании анализа признаков разработан ключ для определения сортов *S. vulgaris*. Ключ для сортов апробирован на 90 сортах коллекции сирени ГБС РАН.

Литература

1. *Vrugtman F.* International register and checklist of cultivar names in the genus *Syringa* L. (Oleaceae). Intl Register and Checklist of Cultivar Names in the genus *Syringa* L. (Oleaceae). "Work-in-Progress" Lilac Register. Royal Botanical Gardens, Hamilton, Ontario. – Canada, 2006. – 402 p.
2. *Окунева И.Б., Михайлов Н.Л., Демидов А.С.* Сирень: коллекция ГБС РАН: история и современное состояние. – М.: Наука, 2008. – 174 с.
3. *Шуваева К.Н., Окунева И.Б.* Выделение садовых групп сортов *Syringa vulgaris* L. на основании морфологических особенностей цветка // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. География. Геоэкология. – Воронеж: Изд.-полиграф. центр ВГУ, 2010. – 180 с.
4. *Шуваева К.Н.* Применение кластерного анализа для группировки сортов *Syringa vulgaris* L. Древесные растения: фундаментальные и прикладные исследования. – М.: Астра-Полиграфия, 2011. – Вып. 1. – 200 с.

