

ИЗУЧЕНИЕ ДЕКОРАТИВНОСТИ СОРТООБРАЗЦОВ *IRIS SIBIRICA* В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ

Слепченко Н. А., Слепченко К. В.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр
Российской академии наук»,
г. Сочи, Россия, e-mail: slepchenko@vniisubtrop.ru

Интродукционная работа включает в себя изучение культиваров и выделение перспективного сортимента. В последние годы возрастает интерес к безбородым ирисам, к которым относится *Iris sibirica*. Исследования проводили на опытной базе ФИЦ СЦ РАН в 2018–2020 гг. на коллекции *Iris sibirica* по разрабатываемой методике. В результате проведенных наблюдений уточнены критерии оценки декоративных качеств, наиболее важные в озеленении, апробированы карточки оценки. Проведена оценка декоративности изучаемых сортов и гибридов *I. sibirica*. Выделены сорта с высокими баллами декоративности: ‘Double Standards’ – 58,18, ‘Kita-No-Seiza’ – 58,09, ‘Бийские перекаты’ – 56,64, ‘Lemon Veil’ – 56,91, ‘King of Kings’ – 55,88.

Ключевые слова: *Iris sibirica*, интродукция, коллекция, сорт, сортимент, методика изучения, оценка декоративности, сортоизучение, влажные субтропики.

Интродукционная работа включает в себя изучение культиваров и выделение перспективного сортимента. Для качественной оценки по многим декоративным культурам разработаны методики изучения [1, 5–8, 11, 15]. В том числе и среди представителей рода *Iris*, включающего большое количество видов, разработаны методики изучения ириса гибридного (бородатого), пользующегося наибольшей популярностью [2, 10, 12]. В последние годы возрастает интерес и к безбородым ирисам, к которым относится *Iris sibirica*, создаются новые сорта, в том числе пополняется коллекция Центра [3, 4, 9, 13, 18, 19], но методики их изучения нет. В связи с этим, в ФИЦ СЦ РАН на основе методик изучения сортов ириса гибридного разрабатывается методика оценки сортов ириса сибирского. Выделены критерии оценки декоративных качеств, наиболее важных в озеленении, составлены карточки оценки.

Цель исследований – провести оценку декоративности сортобразцов ириса сибирского (*I. sibirica*) на основе разрабатываемой методики изучения.

Объекты и методы исследований. Исследования проводили на опытной базе ФИЦ СНЦ РАН в с. Раздольное Хостинского р-на г. Сочи в 2018–2020 гг. на коллекции *Iris sibirica*. Сортообразцы изучали по разрабатываемой методике [16, 17].

Объекты исследований – 13 сортов и 7 гибридов *Iris sibirica*, разнообразных по форме, высоте и окраске, в качестве контроля использовали видовой культивар. Опыт заложили на грядах в открытом грунте в феврале 2016 г. в трёхкратной повторности. В течение всего сезона проводили все необходимые агротехнические мероприятия.

Район исследований относится к зоне влажных субтропиков. Средняя годовая температура воздуха составляет +14,1 °С. Температура января и февраля – +6,0...6,1 °С, июля и августа – +23,2...23,6 °С. Средний абсолютный минимум температуры достигает –7 °С. Регион характеризуется выпадением большого количества осадков, средняя годовая норма составляет 1 635 мм, преимущественно ливневого характера. Осадки в виде снега в прибрежной зоне явление редкое, снежный покров неустойчивый [14].

Результаты исследований. В результате проведённых фенологических наблюдений, установлено, что в условиях влажных субтропиков России (г. Сочи) сорта и гибриды *I. sibirica* активно вегетировали и цвели. Отрастание начиналось во второй-третьей декаде января, в зависимости от погодных условий. Цветение большинства сортообразцов отмечалось в мае. Раньше всех цвели *I. sibirica* (контроль, природный вид), ‘Aqua Whispers’, ‘Lee’s Blue’, затем ‘Бийские перекааты’, ‘Kita-No-Seisa’, ‘Lemon Veil’ др., позднее цветение наблюдали у ‘Dance Ballerina Dance’ и ‘Блики’.

Ежегодно в период массового цветения несколькими респондентами проводили оценку декоративной ценности изучаемых культиваров.

В результате установили высокий балл декоративности практически у всех сортообразцов. Так в 2020 г. наибольший балл 58,80 – у ‘Kita-No-Seisa’, 57,80 – у ‘Бийские перекааты’, наименьший – 44,00 – у ‘Стерха’ (табл. 1).

За годы изучения отмечено снижение показателей декоративности у ряда сортов: ‘Mountain Lake’ получил в предыдущие году один из высоких баллов в 2019 г. – 58,04, в 2018 – 56,66, а в 2020 г. – 47,92. ‘Стерх’ высокий балл 57,58 получил в 2019 г., 53,33 – в 2018 г., а в 2020 г. только 44,00. У *I. sibirica* (контроль) наблюдалось постепенное снижение показателей (табл. 2). Ряд сортов и гибридов, такие как ‘Double Standards’, ‘Dance Ballerina Dance’, ‘King of Kings’ и другие ежегодно повторяли аналогичные показатели.

Таблица 1

Оценка декоративности сортов ириса сибирского в 2020 г., в баллах

Сорт	Габитус	Обилие цветения	Декоративность листьев	Размер цветка	Окраска цветка	Форма цветка	Общее состояние	Аромат	Общая оценка
I. sibirica	7,80 ± 0,32	9,60 ± 0,96	4,40 ± 0,36	4,20 ± 0,32	8,80 ± 0,96	4,40 ± 0,48	3,70 ± 0,24	4,06 ± 0,47	46,96
'Snow Queen'	9,40 ± 0,72	15,00 ± 0,00	4,40 ± 0,72	4,70 ± 0,36	9,00 ± 1,20	4,70 ± 0,36	4,80 ± 0,32	3,00 ± 0,80	55,00
'Бийские перекааты'	9,40 ± 0,72	15,00 ± 0,00	4,60 ± 0,64	5,00 ± 0,00	9,60 ± 0,64	4,80 ± 0,32	4,80 ± 0,32	4,60 ± 0,48	57,80
'Snow Crest'	9,00 ± 1,20	14,40 ± 0,96	4,60 ± 0,48	4,60 ± 0,48	8,60 ± 1,28	4,60 ± 0,48	4,80 ± 0,32	3,20 ± 0,72	53,80
'Kita-No-Seiza'	10,00 ± 0,00	15,00 ± 0,00	4,60 ± 0,48	5,00 ± 0,00	10,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,20 ± 0,64	58,80
'Блики'	9,00 ± 0,80	13,80 ± 1,44	4,80 ± 0,32	5,00 ± 0,00	10,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	4,40 ± 0,48	56,80
'Стерх'	7,20 ± 1,44	7,80 ± 1,44	3,40 ± 0,88	4,60 ± 0,48	8,60 ± 1,28	4,80 ± 0,32	3,60 ± 0,48	4,00 ± 0,80	44,00
'Dance Ballerina Dance'	9,20 ± 1,28	13,50 ± 1,80	4,60 ± 0,48	4,80 ± 0,32	9,60 ± 0,64	4,80 ± 0,32	4,60 ± 0,64	4,00 ± 0,80	55,10
'Mountain Lake'	9,00 ± 1,20	9,00 ± 1,20	4,00 ± 0,40	4,80 ± 0,32	9,20 ± 0,96	4,40 ± 0,72	4,30 ± 0,64	3,20 ± 1,04	47,90
'Agua whispers'	9,60 ± 0,64	13,20 ± 2,16	4,00 ± 0,80	4,80 ± 0,32	9,20 ± 0,96	4,80 ± 0,32	4,40 ± 0,72	4,20 ± 0,96	53,70
'Double standards'	9,60 ± 0,64	15,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	10,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	4,40 ± 0,72	58,60
'King of kings'	9,20 ± 1,28	13,80 ± 1,92	4,20 ± 0,64	4,80 ± 0,32	10,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	5,00 ± 0,00	4,00 ± 0,80	55,80
'Lemon Veil'	9,20 ± 1,28	14,40 ± 0,96	4,60 ± 0,48	4,80 ± 0,32	10,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	4,60 ± 0,64	57,40
'Lee s Blue'	8,60 ± 1,28	12,60 ± 1,92	4,40 ± 0,48	4,50 ± 0,40	8,60 ± 1,28	5,00 ± 0,00	4,40 ± 0,72	3,60 ± 1,12	51,10
Гибрид 233'	9,60 ± 0,64	14,40 ± 0,96	4,60 ± 0,48	5,00 ± 0,00	9,00 ± 1,20	4,50 ± 0,60	4,80 ± 0,32	4,00 ± 0,80	55,90
Гибрид 243	8,80 ± 1,44	12,00 ± 2,40	4,80 ± 0,32	4,50 ± 0,40	8,60 ± 1,28	4,60 ± 0,48	4,60 ± 0,64	4,00 ± 0,80	51,90
Гибрид 244	10,00 ± 0,00	15,00 ± 0,00	4,60 ± 0,48	4,80 ± 0,32	9,00 ± 1,20	4,50 ± 0,60	4,80 ± 0,32	3,80 ± 0,96	56,50
Гибрид 395	8,80 ± 1,44	12,00 ± 1,20	4,60 ± 0,48	4,80 ± 0,32	9,60 ± 0,64	4,80 ± 0,32	4,80 ± 0,32	4,00 ± 0,80	53,40
Гибрид 393	9,20 ± 0,96	13,20 ± 1,44	5,00 ± 0,00	4,90 ± 0,16	10,00 ± 0,00	4,80 ± 0,32	4,80 ± 0,32	3,80 ± 0,96	55,70
Гибрид А-10-50	9,00 ± 0,80	14,10 ± 1,08	4,80 ± 0,32	5,00 ± 0,00	9,40 ± 0,72	5,00 ± 0,00	5,00 ± 0,00	4,20 ± 0,64	56,50
Гибрид 242	8,60 ± 0,72	10,20 ± 1,44	4,20 ± 0,32	4,30 ± 0,36	8,60 ± 0,72	4,30 ± 0,36	3,90 ± 0,72	4,00 ± 0,80	47,70

Таблица 2

**Оценка декоративности
сортов ириса сибирского в 2018–2020 гг.**

Сорт	Показатели по годам, балл			Средняя оценка за 3 г., балл
	2018	2019	2020	
<i>I. sibirica</i>	50,06 ±4,53	47,96 ±1,93	46,96 ±2,03	48,33
‘Snow Queen’	53,24 ±3,28	56,58 ±2,50	55,00 ±2,80	54,94
‘Бийские перекаты’	55,33 ±1,68	56,24 ±1,61	57,80 ±2,24	56,64
‘Snow Crest’	54,16 ±2,42	55,72 ±2,62	53,80 ±4,24	54,56
‘Kita-No-Seiza’	56,40 ±2,37	59,06 ±0,93	58,80 ±1,04	58,09
‘Блики’	46,73 ±5,48	49,30 ±2,24	56,80 ±2,56	50,94
‘Стерх’	53,33 ±3,31	57,58 ±0,97	44,00 ±4,00	51,64
‘Dance Ballerina Dance’	55,46 ±2,12	56,72 ±2,02	55,10 ±6,04	55,76
‘Mountain Lake’	56,66 ±1,05	58,04 ±1,17	47,90 ±4,72	54,20
‘Agua Whispers’	55,49 ±1,87	55,14 ±1,57	53,70 ±4,56	54,78
‘Double Standards’	57,63 ±1,53	58,32 ±0,67	58,60 ±1,84	58,18
‘King of Kings’	55,71 ±2,67	56,13 ±2,38	55,80 ±4,32	55,88
‘Lemon Veil’	55,46 ±2,26	57,70 ±1,04	57,40 ±3,76	56,91
‘Lee s Blue’	54,76 ±3,07	53,78 ±3,22	51,10 ±6,08	53,21
Гибрид 233	54,76 ±3,07	57,10 ±1,92	55,90 ±3,12	55,92
Гибрид 243	55,63 ±2,42	55,94 ±2,45	51,90 ±6,72	54,49
Гибрид 244	56,23 ±1,60	57,46 ±1,15	56,50 ±2,80	56,73
Гибрид 395	53,86 ±2,35	54,40 ±3,28	53,40 ±3,28	53,89
Гибрид 393	54,87 ±2,08	53,32 ±1,66	55,70 ±3,44	54,63
Гибрид А-10-50	54,23 ±2,75	54,38 ±3,06	56,50 ±2,80	55,04
Гибрид 242	53,17 ±3,27	52,36 ±2,03	47,70 ±2,68	51,08
НСР ₀₅				0,31

Заключение. Таким образом, в результате проведённых наблюдений уточнены критерии оценки декоративных качеств, наиболее важные в озеленении, апробированы карточки оценки. Проведена оценка декоративности изучаемых сортов и гибридов *I. sibirica*. Выделены сорта с высокими баллами декоративности: ‘Double Standards’ – 58,18, ‘Kita-No-Seiza’ – 58,09, ‘Бийские перекаты’ – 56,64, ‘Lemon Veil’ – 56,91, ‘King of Kings’ – 55,88.

Библиографический список

1. Болгов В.И., Евсюкова Т.В., Козина В.В., Пустынников М.А. Методика первичного сортоизучения цветочных культур. – М.: РАСХН, 1998. – 40 с.
2. Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений // Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. – М.: Наука, 1978. – С. 7-31.

3. Долганова З.В. Виды подрода *Limniris* рода *Iris* в селекции на повышение генеративной продуктивности сортов // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. – 2016. – № 15. – С. 173-183. – ISSN 2313-3929.
4. Долганова З.В. Изучение сортов ириса класса «Сибирские» в условиях лесостепи Алтайского края // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2018. – Вып. 65. – С. 40-47. – ISSN 2225-3068.
5. Евсюкова Т.В. Сортоизучение и формирование сортимента тюльпанов и нарциссов для России // Плодоводство и ягодоводство России – 2006. – Т. 15. – С. 40-43.
6. Зыкова В.К. Комплексная сортооценка *Syringa vulgaris* L. // Сборник научных трудов ГНБС. – 2014. – Т. 136. – С. 99-106.
7. Клемешова К.В., Бударин А.А., Карпун Н.Н. Методика комплексной оценки садово-парковых роз из функциональных групп кустовые и крупноцветковые в условиях влажных субтропиков России // Плодоводство и ягодоводство России. – 2018. – Т. 55. – С. 195-202. – doi: 10.31676/2073-4948-2018-55-195-202.
8. Клемешова К.В., Бударин А.А., Карпун Н.Н. Методика комплексной оценки декоративности садово-парковых роз из функциональных групп многоцветковые и почвопокровные в условиях влажных субтропиков России // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2020. – Вып. 73. – С. 96-111. – doi: 10.31360/2225-3068-2020-73-96-111.
9. Козина В.В., Слепченко Н.А., Клемешова К.В. Ирисы подрода *Limniris* в условиях сочинского Причерноморья // Новые технологии. – 2017. – № 4. – С. 106-112. – ISSN 2072-0920.
10. Корнилова Т.С. Методика первичного сортоизучения коллекции ириса гибридного / под ред. Т.Г. Тамберг. – Л.: ВИР, 1971. – 17 с.
11. Мурзабулатова Ф.К., Полякова Н.В. О методике оценки декоративности гортензий (*Hydrangea* L.) // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2014. – Т. 16. – № 1. – С. 266-270.
12. Решетникова Л.Ф. Итоги сортоизучения и сортооценки *Iris hybrida* hort. коллекции Ботанического сада Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского // Вестник Красноярского государственного аграрного университета. – 2015. – № 12. – С. 17-23.
13. Рындин А.В., Слепченко Н.А. Цветочно-декоративные культуры в ФГБНУ ВНИИЦиСК: состояние и пополнение коллекций // Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. – 2019. – Т. 25. – С. 206-210. – doi: 10.30679/2587-9847-2019-25-206-210.
14. Рындин А.В. Агрэкологические аспекты садоводства влажных субтропиков России. – Сочи: ВНИИЦиСК, 2016. – 260 с. – ISBN 978-5-904533-29-8.
15. Слепченко Н.А. К вопросу о разработке методики изучения низкорослых мелколуковичных культур // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2017. – Вып. 62. – С. 97-106. – ISSN 2225-3068.
16. Слепченко Н.А. Оценка декоративности сортов *Iris sibirica* в условиях влажных субтропиков России // Научные труды Северо-Кавказского федерального научного центра садоводства, виноградарства, виноделия. – 2019. – Т. 25. – С. 211-214. – doi: 10.30679/2587-9847-2019-25-211-214.
17. Слепченко Н.А., Шошина Е.И. К вопросу о разработке методики оценки сортов ириса сибирского (*I. sibirica*) для использования их в озеленении // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2018. – Вып. 67. – С. 64-72. – doi: 10.31360/2225-3068-2018-67-64-72.
18. Слепченко Н.А., Шошина Е.И. Мировые и отечественные новинки и тенденции в селекции ириса сибирского // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2018. – Вып. 66. – С. 74-80. – ISSN 2225-3068.
19. Слепченко Н.А., Козина В.В., Шошина Е.И. Ирис сибирский в условиях влажных субтропиков России // Проблемы ботаники Южной Сибири и Монголии. – 2018. – № 17. – С. 513-517. – ISSN 2313-3929.

20. Тыщенко Е.Л., Тимкина Ю.В. Методические аспекты оценки декоративных признаков гибискуса сирийского (*Hibiscus syriacus* L.) // Научный электронный журнал КубГАУ. – 2011. – № 66(02). – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2011/02/pdf/28.pdf>

STUDY OF *IRIS SIBIRICA* CULTIVARS'S ORNAMENTALITY UNDER THE CONDITIONS OF HUMID SUBTROPICS OF RUSSIA

Slepchenko N. A., Slepchenko K. V.

Federal Research Centre
the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences,
Sochi, Russia, e-mail: slepchenko@vniisubtrop.ru

The introduction work includes the study of cultivars and the selection of promising assortments. In recent years, there has been an increasing interest in beardless irises, which include *Iris sibirica*. The studies were carried out on the experimental base of FRC SSC RAS in 2018–2020, on *Iris sibirica* collection, applying the developed methodology. As a result of the observations, the criteria for assessing ornamental qualities, which are the most important in landscaping, were refined, and the assessment cards were tested. The ornamental quality of the studied *I. sibirica* cultivars and hybrids was evaluated. The following cultivars with high ornamental scores were identified: ‘Double Standards’ – 58.18, ‘Kita-No-Seiza’ – 58.09, ‘Biyskiye perecaty’ – 56.64, ‘Lemon Veil’ – 56.91, ‘King of Kings’ – 55.88.

Key words: *Iris sibirica*, introduction, collection, cultivars, assortment, method of study, evaluation of ornamental quality, cultivar study, humid subtropics.

УДК 635.9

doi: 10.31360/2225-3068-2020-75-33-38

ОСЕННЕЦВЕТУЩИЕ АМАРИЛЛИСОВЫЕ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ РОССИИ

Слепченко К. В., Загудаева Ю. С.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр
Российской академии наук»,
г. Сочи, Россия, e-mail: slepchenko@vniisubtrop.ru

Расширение ассортимента цветочных растений позволит использовать их в различных формах цветочного оформления, на выгонку и срез, даст толчок дальнейшему развитию отечественного цветоводства. Сохранение, поддержание и изучение коллекции луковичных цветочных культур защищённого грунта отдела цветоводства из семейства *Amaryllidaceae*, выделение видов с осенним и позднеосенним цветением – цель работы. В результате проведённых исследований осеннецветущие представители семейства сгруппировали по срокам цветения, окраске долей околоцветника и высоте цветоноса. Большая часть видов цвела в октябре, имела окраску различной интенсивности розового цвета и высоту цветоноса 30–50 см.