

**АНАЛИЗ ЗАРЕГИСТРИРОВАННЫХ СОРТОВ
КЛУБНЕЛУКОВИЧНЫХ КУЛЬТУР ИЗ СЕМЕЙСТВА
IRIDACEAE ПО ДАННЫМ КОРОЛЕВСКОЙ ГЕНЕРАЛЬНОЙ
АССОЦИАЦИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ЛУКОВИЧНЫХ РАСТЕНИЙ**

Пашенко О. И., Слепченко К. В.

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

Интродукционная и селекционная работа включает в себя изучение мирового сортимента, последних новинок и современных тенденций. Анализ зарегистрированных сортов клубнелуковичных культур семейства Касатиковые, представленных в базе данных Королевской генеральной ассоциации производителей луковичных растений (Нидерланды) за 2000–2020 гг., показал, что за последние двадцать лет зарегистрировано 2 060 сортов. Больше всего – 509 – у гладиолусов, 101 – фрезии, 49 – крокусов, 24 – крокосмии, по 5 – у иксии и спараксиса. Интерес к данным культурам с каждым годом растёт, появляются новые сорта, которые могли бы пополнить генофонд ФИЦ СЦ РАН. Расширение ассортимента клубнелуковичных цветочных растений позволит использовать их в различных формах цветочного оформления, на выгонку и срез, будет способствовать дальнейшему развитию отечественного цветоводства.

Ключевые слова: *Iridaceae*, интродукция, коллекция, сорт, клубнелуковичные культуры, *Crococsmia*, *Crocus*, *Freesia*, *Gladiolus*, *Ixia*, *Sparaxis*.

Интродукция луковичных и клубнелуковичных культур в Федеральном исследовательском центре «Субтропический научный центр Российской академии наук» (ранее ВНИИ цветоводства и субтропических культур и НИИ горного садоводства и цветоводства) началась в 60-х годах прошлого века и продолжается постоянно [6, 11]. Коллекции используются для проведения фундаментальных и прикладных исследований. На их базе изучаются сорта, разрабатываются сортименты и методики изучения [8, 9, 12, 17], проводятся селекционные исследования и создаются сорта [1, 4, 5].

Луковичные и клубнелуковичные растения широко используются и в озеленении, и на срез [7]. Интерес к данной группе цветочных культур постоянно растёт [15, 19]. Ассортимент цветочных рынков и аукционов постоянно меняется, появляются новые сорта

и культуры или возвращаются забытые. Мировой сортимент продолжает пополняться, за последние годы появилось и зарегистрировано большое количество новинок [2, 13].

Регистрацией новых сортов большинства луковичных и клубнелуковичных растений на международном уровне занимается Королевская генеральная ассоциация производителей луковичных растений (De Koninklijke Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur (KAVB) – Royal General Bulb Growers' Association) (Нидерланды) [16, 19]. Расширение коллекций и вовлечение в интродукционные и селекционные исследования новых сортообразцов семейства *Iridaceae* делает актуальным изучение современных тенденций в данном направлении.

Цель исследований – провести анализ мировых новинок клубнелуковичных культур семейства *Iridaceae* для изучения мировых тенденций в селекции данной группы растений.

Объекты и методы. Работу проводили на основании изучения базы данных KAVB [19], опубликованной на сайте ассоциации. Были проанализированы и сгруппированы материалы по зарегистрированным сортам клубнелуковичных культур семейства *Iridaceae*.

Результаты и их обсуждение. В результате проведённых исследований установлено, что клубнелуковичные растения из семейства *Iridaceae* представлены восьмью родами – *Babiana* Ker Gawl, *Crococsmia* Planch., *Crocus* L., *Freesia* Eckl. ex Klatt, *Gladiolus* L., *Ixia* L., *Sparaxis* Ker Gawl., *Tigridia* Juss. У шести из них за последние 20 лет зарегистрированы новые культивары (табл. 1). Условное первое место по количеству сортов занимает *Gladiolus*, причём больше половины из них оформлено после 2000 года.

Таблица 1

Общее количество зарегистрированных сортов клубнелуковичных культур, по данным KAVB

Культура	Количество зарегистрированных сортов по годам, шт.					
	без года	до 1899	с 1900 по 1949	с 1950 по 1999	с 2000 по 2020	всего
<i>Crococsmia</i>	45	7	20	28	24	124
<i>Crocus</i>	108	5	39	77	49	278
<i>Freesia</i>	43	–	3	518	101	665
<i>Gladiolus</i>	31	2	6	355	509	903
<i>Ixia</i>	43	–	1	22	5	71
<i>Sparaxis</i>	12	–	1	1	5	19

Crocasmia – Крокосмия, многим известная по устаревшему названию Монтбреция (*Montbretia*), в последние годы набирает популярность. Название рода происходит от греческих слов *crocos* – шафран и *osme* – запах, за схожий аромат засушенного цветка. Ещё это растение известно под названием Тритония, а также японский или китайский гладиолус. Родина – Южная Африка [3]. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 33 вида и разновидности, из которых 9 приняты к использованию [18]. Крокосмия отличается длительным цветением в летний и осенний период. Имеет не крупные (до 4 см) цветки воронковидной формы, жёлтой, оранжевой, красной окраски или их оттенков, собранные в длинные, свешивающиеся соцветия. Цветоносы высокие и гибкие, оканчивающиеся колосовидным или метельчатым соцветием, на котором насчитывается до 40 бутонов, раскрывающихся последовательно от нижней части к верхушке. Яркая окраска и длительное цветение привлекают внимание любителей и профессиональных дизайнеров. Крокосмия используется как в комбинированных композициях, так и самостоятельно, а также на срез в свежем виде и в качестве сухоцвета. За последние 20 лет зарегистрировано 24 сорта (рис. 1).

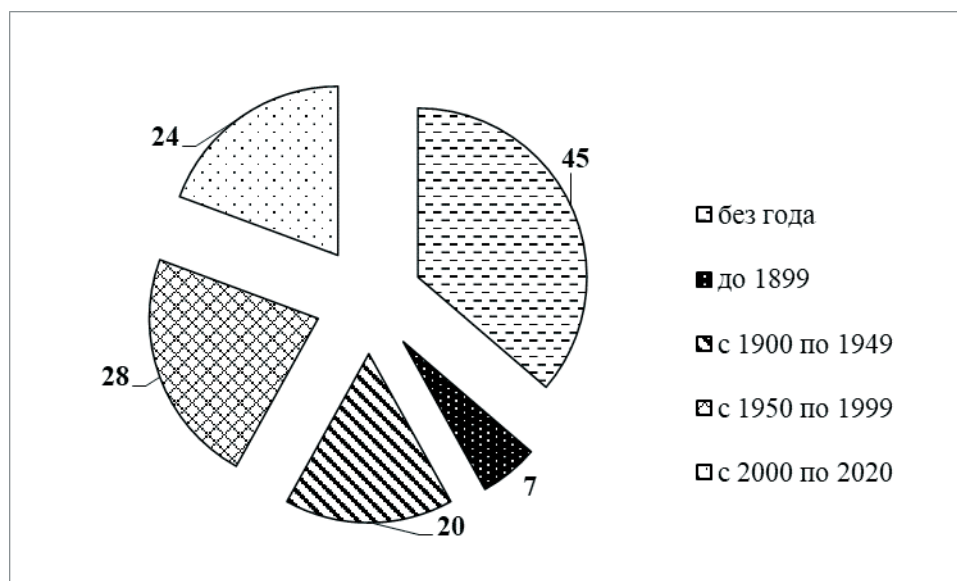


Рис. 1. Общее количество сортов крокосмии, зарегистрированных в базе данных KAVB

Crocus – Крокус, или Шафран. Название рода происходит от греческих слов *kroke* – нить. Второе название рода Шафран – от арабского «*sepheran*» – жёлтый, дано за окраску столбиков пестика, которые на востоке используют как естественный пищевой краситель. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 336 видов и разновидностей, 104 из которых приняты к использованию [18]. Распространены в умеренной и субтропической зоне Средиземноморья, на Кавказе, в Средней и Восточной Европе, Средней и Передней Азии. Довольно большое количество крокусов используется в декоративном садоводстве, создано значительное количество сортов [3]. В базе данных КАВВ зарегистрировано 278 сортов [19]. Крокусы разнообразны по окраске: белые, голубые, синие, сиреневые, фиолетовые, пурпурные, кремовые, золотисто-жёлтые, двухцветные, полосатые. По времени цветения они разделяются на весенне- и осеннецветущие. Крокусы используют для посадок на бордюрах, клумбах, рабатках, в рокариях и альпинариях, а также группами на лужайках, между деревьями, для создания сада в природном стиле. Весеннецветущие виды прекрасно подходят для горшечной культуры и зимней выгонки. Не требовательны к условиям произрастания и почвам [10]. За последние 20 лет прошло регистрацию 49 сортов (рис. 2).

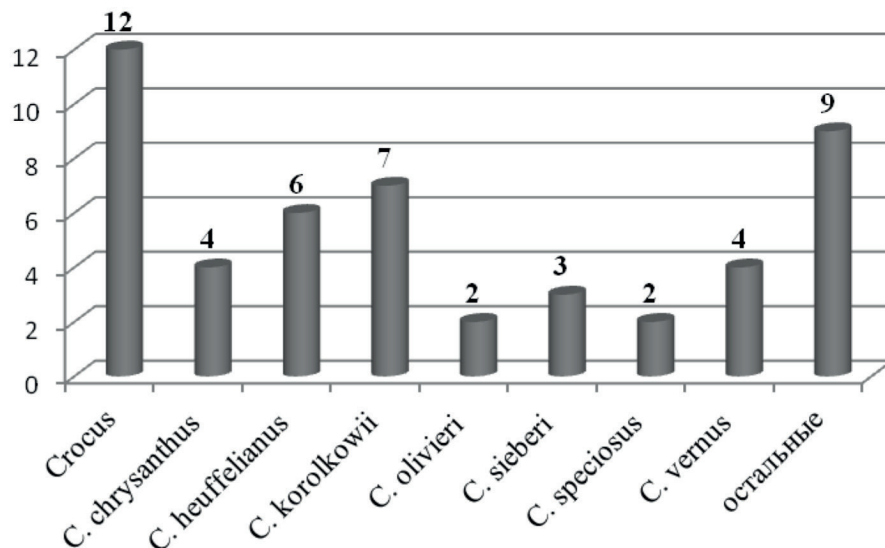


Рис. 2. Группировка сортов крокусов по видовой принадлежности, зарегистрированных в базе данных КАВВ за период 2000–2020 гг.

За период с 2000 по 2020 год было зарегистрировано 12 сортов с не установленной видовой принадлежностью, 7 – относятся к крокусу Королькова (*C. korolkowii*), 6 – к. Гейфела (*C. heuffelianus*). У 9 видов – к. банатского (*C. banaticus*), к. Гулими (*C. goulimy*), к. адриатического (*C. hadriaticus*), к. Кошанина (*C. kosaninii*), к. Маля (*C. malyi*), к. наименьшего (*C. minimus*), к. хорошенького (*C. pulchellus*), к. позднего (*C. serotinus*), к. Томмазини (*C. tommasinianus*) было зарегистрировано по 1 сорту.

Freesia – Фрезия или Капский ландыш. Род растений, названный в честь немецкого врача Фридриха Фризе. Родина – Южная Африка [3]. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 91 вид и разновидность, из которых 16 приняты к использованию [18]. Фрезия имеет воронковидные очень ароматные цветки, по 6–12 на одностороннем соцветии. Многочисленные садовые гибриды (*F. × hybrida hort.*) были выведены путём скрещивания *F. refracta* (Jacq.) Klatt и *F. armstrongii* W. Watson (syn. *F. corymbosa* (Burm. f.) N.E. Br.) [1, 4]. Фрезия привлекает внимание не только душистым ароматом цветков, но и яркими, насыщенными окрасками долей околоцветника (ярко-белой, голубой, синей, пурпурной, жёлтой, оранжевой) есть двухцветные и полосатые формы. Форма околоцветника у разных сортов также различна (простая, полумахровая и махровая) [4, 5]. Фрезия – прекрасная срезочная культура, при соблюдении агротехнических требований хорошо подвергается выгонке практически в течение всего года. За последние 20 лет зарегистрирован 101 сорт фрезии, группировка сортов по окраске по годам представлена на рисунке 3.

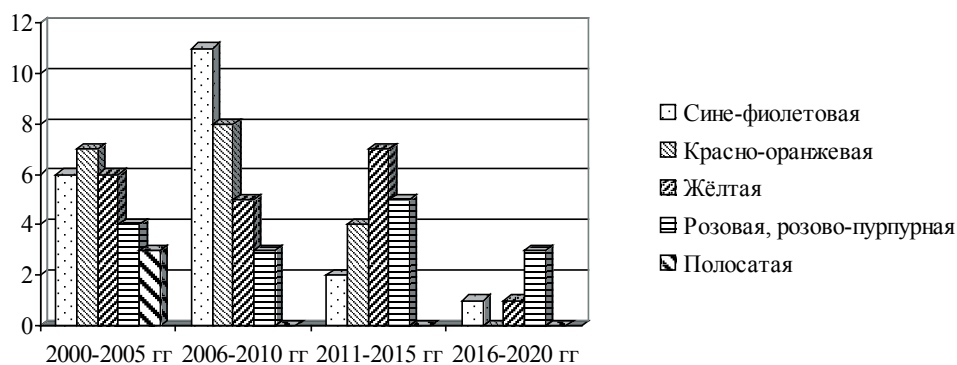


Рис. 3. Группировка сортов фрезии по окраске, зарегистрированных в 2000–2020 гг.

За период с 2000 по 2005 гг. зарегистрировано 32 сорта:

3 – с яркими полосками на вентральной части долей околоцветника (сорта группы «Striped»); 4 – розово-пурпурных, по 6 – жёлтых, белых-бело-кремовых и сине-фиолетовых, 7 – красно-оранжевых.

В 2006–2010 гг. зарегистрирован 41 сорт:

с белой окраской долей околоцветника – 14, сине-фиолетовой – 11, красно-оранжевой – 8, жёлтой – 5, розовой – 3.

За 2011–2015 гг. количество зарегистрированных сортов сократилось до 21. За этот период отмечено 3 белых, 2 – сине-фиолетовых, и, больше всего (7 сортов), с жёлтой окраской долей околоцветника. За последние 5 лет зарегистрировано 7 сортов (Prof. Dr. L. Wang) белой, сине-фиолетовой, жёлтой и розово-пурпурных окрасок. Также одной из последних тенденций в селекции фрезии является создание низкорослых сортов для горшечной культуры [14].

Gladiolus – Гладиолус, или Шпажник. Название рода происходит от латинского слова *gladus* – шпага, которое дано за форму листьев. Ивритское название рода сейфан от саиф – рапира, меч. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 844 вида и разновидности, из которых 280 приняты к использованию [18]. Распространены в субтропических и тропических районах Африки, Ближнего Востока и Средиземноморья, в Средней и Южной Европе, Западной Сибири и Средней Азии [3]. Цветки воронковидной формы, собраны в одно-, двустороннее или спиралевидное соцветие, разной степени плотности. Имеются сорта различные по высоте (от миниатюрных – менее 20 см) до высокорослых (60–100, до 180 см), мелко- и крупноцветковые, в диаметре от 5–10 до 17,5 см. Окраска разнообразная (от чисто белой до тёмно-пурпурной, от тонких до глубоких оттенков, от одно-, двухцветной до смешанной с различными изысканными пятнами, отметинами или каймой). Современные сорта отличаются сложными окрасками, формами и гофрировкой. В декоративном садоводстве в озеленении и на срез широко используется Г. гибридный (*G. × hybridus hort.*). В целом за последние 20 лет создано 509 сортов (рис. 4), что составляет более 50 % от общего числа зарегистрированных сортов (табл. 1). Больше всего из группы крупноцветковых – 321 штука, без группы, но с видовой принадлежностью – 11, среди них больше всего сортов низкорослого гладиолуса (*Gladiolus corvillii*) – 2 и 177 мелкоцветковых сортов.

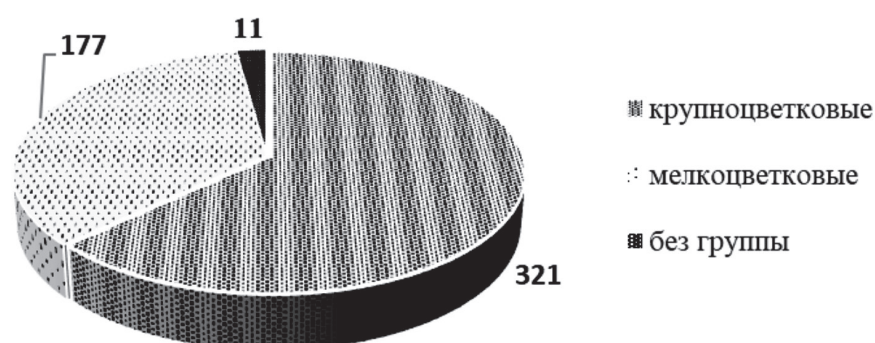


Рис. 4. Количество сортов гладиолусов, зарегистрированных за период 2000–2020 гг. по размеру цветка

Ixia – Иксия. Название рода происходит от греческого слова *ixios* – означающее специальный клей для ловли птиц (птичий клей). Народное название Иксии – липучка, за липкий и клейкий сок. Родина – Южная Африка [3]. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 250 видов и разновидностей, из которых 66 приняты к использованию [18]. В культуре используются гибридные формы *Ixia × hybrida* с неустановленным происхождением. Цветки звездчатой формы разнообразных оттенков, очень часто с контрастным центром, некрупные, собраны в колосовидное соцветие. Иксия применяется как в комбинированных композициях, так и самостоятельно, а также на срез. За последние 20 лет создано 5 сортов (рис. 5). Больше количество сортов (43) не имеют года регистрации.

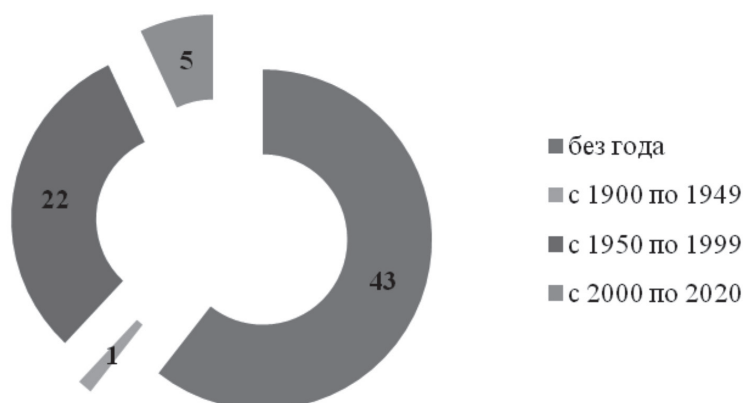


Рис. 5. Общее количество сортов иксии, зарегистрированных в базе данных KAVB

Sparaxis – Спараксис. Название рода происходит от греческого слова *spara*х – означающее расщепление концов прицветников. Родина – Южная Африка [3]. Согласно современной ботанической номенклатуре, род включает 77 видов и разновидностей, из которых 15 приняты к использованию [18]. Роскошные цветки звёздчатой формы разнообразных насыщенных оттенков, с контрастным центром, изящными узорами, крупные (5 см в диаметре) на тонких стеблях. В озеленении используется в плотных моно посадках, либо на переднем плане из-за невысоких размеров. За последние 20 лет создано 5 сортов (рис. 6), при этом за период с 1900 по 1999 год зарегистрировано только 2 сорта.

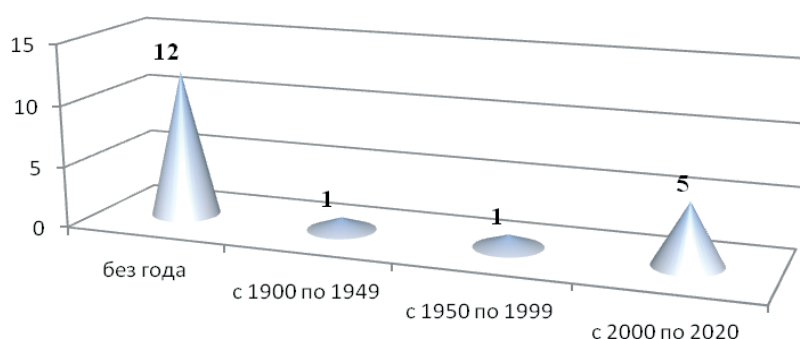


Рис. 6. Общее количество сортов спараксисов, зарегистрированных в базе данных KAVB

Заключение. Таким образом, анализ селекционных новинок клубне-луковичных культур семейства Касатиковые, представленных в базе данных Королевской генеральной ассоциации производителей луковичных растений за 2000–2020 гг., показал, что за последние двадцать лет зарегистрировано 2 060 сортов. Больше всего – 509 у гладиолусов, 101 – фрезии, 49 – крокусов, 24 – крокосмии, по 5 у иксии и спараксиса. Интерес к данным культурам растёт, появляются новые сорта, которые могли бы пополнить генофонд ФИЦ СНЦ РАН. Расширение ассортимента клубне-луковичных цветочных растений, позволит использовать их в различных формах цветочного оформления, на выгонку и срез, будет способствовать дальнейшему развитию отечественного цветоводства.

*Публикация подготовлена в рамках реализации
ГЗ ФИЦ СНЦ РАН № 0492-2021-0008*

Библиографический список

1. Братухина Е.В., Пашенко О.И. К вопросу о гибридизации фрезии в условиях субтропиков Краснодарского края // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2015. – Вып. 55. – С. 82-86. – ISSN 2225-3068.
2. Касперавичус А.А., Слепченко Н.А. Анализ мировых новинок луковичных культур по данным Королевской генеральной ассоциации производителей луковичных растений // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2018. – Вып. 64. – С. 9-18. – doi: 10.31360/2225-3068-2018-64-9-18.
3. Луковичные и клубнелуковичные // Энциклопедия декоративных садовых растений [Электронный ресурс]. – 2021. – Режим доступа: <http://flower.onego.ru/lukov/index.html>. (дата обращения: 15.02.2021).
4. Пашенко О.И. Коллекция *Freesia refracta* во Всероссийском научно-исследовательском институте цветоводства и субтропических культур и перспективы её расширения // Hortus Botanicus. – 2017. – Т. 12. – С. 418-426. – doi: 10.15393/j4.art.2017.4702.
5. Пашенко О.И., Братухина Е.В. Селекция фрезии на юге России // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 6(152). – С. 92-97. – ISSN 1996-4277.
6. 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.
7. Рындин А.В., Келина А.В., Клемешова К.В. Использование многолетних цветочных культур в зоне влажных субтропиков России // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2014. – Вып. 50. – С.13-20. – ISSN 2225-3068.
8. Слепченко Н.А. Интродукция и сортоизучение мелколуковичных культур на Черноморском побережье Кавказа // Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. – Сочи: ВНИИЦиСК, 2008. – Вып. 41. – С. 116-122.
9. 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.
10. Слепченко Н.А., Лобова Т.Е. И красивые цветы, что весной цветут... // Цветоводство. – 2014. – № 2. – С. 14-17. – ISSN 0041-4905.
11. Слепченко Н.А., Клемешова К.В., Келина А.В. Коллекции цветочно-декоративных культур во Всероссийском научно-исследовательском институте цветоводства и субтропических культур // Цветоводство: история, теория, практика: мат. VII междунар. науч. конф., г. Минск, Беларусь, 24–26 мая 2016 г. – Минск: Конфидо, 2016. – С. 197-199.
12. Слепченко Н.А., Лобова Т.Е., Антонова К.С. Интродукция и сортоизучение крокусов на Черноморском побережье России (г. Сочи) // Hortus botanicus. – 2017. – Т. 12. – С. 403-410. – doi: 10.15393/j4.art.2017.4083.
13. Слепченко Н.А., Яшмурзина Д.С., Касперавичус А.А. Анализ мировых и отечественных новинок луков (*Allium L.*) // Субтропическое и декоративное садоводство. – 2020. – Вып. 72. – С. 45-53. – doi: 10.31360/2225-3068-2020-72-45-53.
14. Assortment Freesia – Van den Bos Flowerbulbs [Electronic resource]. – 2021. – Access mode: <https://www.vandenbos.com/en/range/freesia> (accessed: 16.02.2021).
15. Bulbs, corms and tubers // Royal Horticultural Society [Electronic resource]. – 2021. – Access mode: <https://www.rhs.org.uk/plants/bulbs> (accessed: 15.02.2021).
16. International Cultivar Registration Authorities (ICRAs) // International Society for Horticultural Science [Electronic resource]. – 2021. – Access mode: <https://www.ishs.org/nomenclature-and-cultivar-registration/icra> (accessed: 15.02.2021).
17. Paschenko O.I., Slepchenko N.A. Bulbotuberiferous crops of the Iridaceae family in the Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops collection // Приднепровский научный вестник. – Днепр: Изд-во «Наука и образование»,

2018. –Т. 12. – Vol. 4. – С. 15-18. – ISSN 1561-6940.

18. The Plant List. A working list of all plant species [Электронный ресурс]. – 2021. – Access mode: <http://www.theplantlist.org/> (accessed: 15.02.2021).

19. Zoekresultaten // De Koninklijke Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur (KAVB) [Electronic resource]. – 2021. – Access mode: <http://www.kavb.nl/zoekresultaten> (accessed: 15.02.2021).

ANALYZING THE REGISTERED BULBOTUBERIFEROUS CULTURES OF *IRIDACEAE* FAMILY ACCORDING TO THE ROYAL GENERAL BULB GROWERS' ASSOCIATION

Paschenko O. I., Slepchenko K. V.

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

Introduction and breeding work includes the study of the world assortment, the latest news and modern trends. An analysis of the registered bulbotuberiferous cultivars from iris family, presented in the database of the Royal General Bulb Growers' Association (the Netherlands) for 2000–2020, showed that over the past twenty years, 2,060 cultivars have been registered. Most of all – 509 belong to cornflag, 101 – freesia, 49 – crocus, 24 – crocosmia, 5 each in ixia and sparaxis. Interest in these crops is growing every year; new cultivars are appearing and could fulfill the gene pool of the FRC SSC of RAS. The expansion of the assortment of bulbotuberiferous flower plants will allow them to be used in various forms of flower decoration, for forcing and cutting, and will contribute to the further development of domestic floriculture.

Key words: *Iridaceae*, introduction, collection, cultivar, bulbotuberiferous cultures, *Crocosmia*, *Crocus*, *Freesia*, *Gladiolus*, *Ixia*, *Sparaxis*.

УДК 446.2:582.572.8(571.1/.5)

doi:10.31360/2225-3068-2021-76-55-66

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАНДЫКА СИБИРСКОГО В СИБИРСКОМ РЕГИОНЕ

Седельникова Л. Л.

*Центральный сибирский ботанический сад,
Сибирское отделение Российской академии наук,
г. Новосибирск, Россия, e-mail: lusedelnikova@yandex.ru*

Проанализированы многолетние результаты интродукционного исследования редкого вида природной флоры Сибири и Алтая кандыка сибирского – *Erythronium sibiricum*. Представлен сезонный ритм вида, с коротким надземным развитием (1,5–2,0 мес.), вынужденным летним покоем подземных органов (4,5–5,0 мес.) и длительным зимним покоем (6,0–6,5 мес.). Изучены