

УДК 635.9:631.527:631.529(477.75)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ИНТРОДУКЦИОННЫХ И СЕЛЕКЦИОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ МНОГОЛЕТНИХ ЦВЕТОЧНО-ДЕКОРАТИВНЫХ РАСТЕНИЙ В НИКИТСКОМ БОТАНИЧЕСКОМ САДУ

Ю.В. ПЛУГАТАРЬ, З.К. КЛИМЕНКО

Никитский ботанический сад, г.Ялта, Республика Крым, РФ

Представлен анализ современного состояния интродукционных и селекционных исследований многолетних цветочно-декоративных растений в НБС, определены эффективные методы селекции и сформированный промышленный сортимент по 8 культурам из 411 сортов, адаптированных к условиям юга для использования их в озеленении южных регионов России и при выведении отечественных сортов.

Ключевые слова: *селекция, интродукция, гибрид, сорт, многолетние цветочно-декоративные растения, методы селекции.*

Введение

Создание коллекций различных растений, в том числе и цветочно-декоративных, было начато Х.Х. Стевенем в год основания Никитского ботанического сада (НБС), в 1812 г. [4]. В 1824 г. исследования по интродукции и акклиматизации растений продолжил Н.А. Гартвис. Им были созданы обширные коллекции, на базе которых и были начаты селекционные исследования с различными плодовыми культурами и виноградом [4]. Впервые в России Гартвисом была начата и селекция цветочных культур: азалий, рододендронов, пассифлоры, камелий, древовидных пионов и садовых роз [7].

Основной селекционной задачей в тот период являлось создание сортов роз зимостойких в условиях Южного берега Крыма (ЮБК). В селекции Гартвисом использовались методы межсортной и, впервые в России, отдаленной гибридизации, клоновая селекция, а также индивидуальный отбор перспективных форм среди семян, полученных в результате посева семян от свободного опыления внутри коллекционных насаждений.

Итогом его 36-летних селекционных работ было создание более 100 отечественных сортов роз, один из которых роза «Графиня Воронцова» вошел в сортимент лучших розариев Западной Европы [2]. Сорта роз Гартвиса стали украшением Южного берега.

В 1928 г. в НБС была возобновлена интродукция цветочно-декоративных растений, а в 1937 г. начаты селекционные исследования [3]. В 1939 г. селекция цветочно-декоративных растений и, в частности садовых роз, была продолжена Н.Д. Костецким, использовавшим в своих исследованиях межсортную и межгрупповую гибридизацию, им было получено 75 перспективных форм роз, 21 из которых получили распространение в озеленении Крыма [6, 10].

В 60-70-х годах прошлого века в НБС начались активные интродукционные исследования с цветочно-декоративными растениями. Они велись И.А. Забелиным с хризантемой, канной, гладиолусом, георгиной, флоксом; В.Н. Клименко с розами разных садовых групп, чубушником, лагерстремией, сиренью, юккой; К.Т. Клименко с тюльпаном, гиацинтом, нарциссами, крокусами, подснежником, примулой, пионами древовидными и травянистыми; А.Н. Волосенко-Валенис и М.А. Бескаравайной с клематисом. Были собраны различные виды и лучшие сорта зарубежной и отечественной селекции этих культур и созданы 18 коллекций цветочно-декоративных растений открытого и защищенного грунта из более 5 тысяч сортовобразцов.

В результате интродукционного изучения были выделены основные виды и сорта, адаптированные к условиям ЮБК, и создано методами межсортовой и отдаленной гибридизации около 100 отечественных сортов цветочно-декоративных культур, на основе которых были разработаны ассортимент и агротехника выращивания ведущих цветочных культур в условиях открытого и защищенного грунта, что и явилось основой создания промышленного цветоводства в Крыму [3].

В 70-90 годах интродукция и селекция цветочно-декоративных растений была продолжена молодыми специалистами отдела цветоводства. Эти исследования успешно продолжаются и в настоящее время [8].

Целью данной работы является анализ современного состояния исследований по интродукции и селекции цветочно-декоративных растений в НБС.

Объекты и методы исследований

Объектом исследования были коллекции ведущих цветочно-декоративных культур НБС: садовых роз, хризантем, клематиса, лилейника, ириса, сирени, тюльпанов, канн.

Изучение интродукционного и селекционного материала проводилось с использованием метода флорогенетического, цитологического анализов, изучения родовых комплексов, ритмов роста и развития, интродукционного и первичного сортоизучения и сортооценки по общепринятым методикам, а также методикам, разработанным в НБС, Главном ботаническом саду АН СССР и в системе Госсортоиспытания [1, 9, 11-13].

Результаты и обсуждение

В НБС в настоящее время продолжаются исследования по интродукции и селекции многолетних цветочно-декоративных растений, которые предусматривают пополнение и изучение коллекций, выявление доноров ценных признаков и сортов наиболее адаптированных к южным почвенно-климатическим условиям, а также создание на их основе отечественных сортов, и, в итоге, формирование сортамента цветочно-декоративных культур для промышленного выращивания и озеленения в условиях юга России.

Основным исходным материалом при создании этих коллекций были семена, луковицы, корневища, черенки и растения из флоры Крыма, Кавказа, Европы, Южной и Северной Америки, Малой, Передней и Средней Азии, Средиземноморья, Китая, Японии и лучшие промышленные сорта селекционных фирм Западной Европы и Америки.

При создании большинства коллекций использовался метод родовых комплексов. С его помощью удалось сформировать 5 коллекций, имеющих национальное значение: садовых роз, тюльпанов, клематисов, канн и хризантем. Эти коллекции полностью отражают сортовое и видовое разнообразие культуры, историю ее создания, направленность и результативность современных селекционных исследований.

Собранные в коллекциях основные садовые группы, виды и сорта-доноры ценных биолого-хозяйственных признаков, использовавшихся при создании лучших сортов мировой и отечественной селекции, позволили повысить научную значимость коллекций, сделать их базой для сравнительного изучения и оценки перспективности тех или иных сортов и садовых групп, а также определения адаптационных возможностей видов и сортов с целью привлечения их в селекционный процесс и в ассортимент для озеленения.

Интродукционные и селекционные исследования в настоящее время ведутся в основном с 8 многолетними цветочно-декоративными культурами: садовыми розами, сиренью, клематисом, каннами, тюльпанами, ирисом, хризантемами (мелкоцветковыми и крупноцветковыми) и лилейниками.

Ведется их интродукционное, первичное и комплексное сортоизучение и сортооценка, разработка методов размножения и, применительно к определенным цветочным культурам, разработка и апробация различных селекционных методов.

На 12 августа 2014 года генофонд цветочно-декоративных культур НБС насчитывает 2469 видов, сортов и форм.

Коллекция ириса гибридного включает три садовые группы карликовых, среднерослых и высокорослых ирисов из 279 сортообразцов (из них 264 сорта – интродуценты из США, Украины, Австралии).

Коллекция канны садовой или гибридной включает 2 садовые группы: канны Крози и Орхидеевидные (гигантские) из 52 сортообразцов (из них 31 сорт – интродуценты из Германии, Франции, Чехословакии и США).

Коллекция клематиса состоит из 10 садовых групп: Жакмана, Ланугиноза, Витицелла, Интегрифолия, Патенс, Флорида, Ориенталис, Исфаганика, Гексапетала, Фаргеза и включает 20 видов, 38 сортов и форм селекции НБС и 36 сортов-интродуцентов зарубежной селекции из Англии, Франции, Японии, Голландии, Польши, Эстонии, Украины; имеются также по одному сорту из России, Дании, Аргентины, Новой Зеландии, Швеции, США.

Коллекция лилейника включает 144 сортообразца, из них 123 сорта – интродуценты из США.

Коллекция роз, согласно международной классификации [15], состоит из старинных сортов, созданных до 1867 года, и современных роз, полученных после 1867 и до настоящего времени, объединенных в 20 садовых групп. Она включает 996 сортообразцов (из них 4 вида и 489 сортов-интродуцентов селекционных фирм Франции, Германии, Англии, Японии, Испании, Италии, США). Старинные розы включают 10 садовых групп: Ayshire, Centifolia, Damask, Hybrid Bracteata, Hybrid Gallica, Hybrid Spinosisima, Hybrid China, Hybrid Foetida, Hybrid Multiflora, Hybrid Perpetual.

Подгруппа современных роз также включает 10 садовых групп: чайно-гибридные, грандифлора, флорибунда, миниатюрные, клайминги, полуплетистые (шрабы), плетистые, полиантовые, почвопокровные и гибриды *R. hultemia persica* [15].

Коллекция сирени включает 57 сортообразцов, из них 10 видов и форм, 45 сортов-интродуцентов из Франции, Германии, Украины и Китая и 2 кандидата в сорта отечественной селекции;

Коллекция тюльпанов включает 371 сорт (в основном сорта голландской селекции) и 11 сортов селекции НБС. В коллекции представлено 14 садовых классов из существующих 15 классов (согласно международной классификации):

- 1-й садовый класс – Простые Ранние
- 2-й садовый класс – Махровые Ранние
- 3-й садовый класс – Триумф-тюльпаны
- 4-й садовый класс – Дарвиновы Гибриды
- 5-й садовый класс – Простые Поздние
- 6-й садовый класс – Лилиецветные
- 7-й садовый класс – Бахромчатые
- 8-й садовый класс – Зеленоцветковые
- 10-й садовый класс – Попугайные
- 11-й садовый класс – Махровые Поздние

12-й садовый класс – Тюльпан Кауфмана, его разновидности и гибриды

13-й садовый класс – Тюльпан Фостера, его разновидности и гибриды

14-й садовый класс – Тюльпан Грейга, его разновидности и гибриды

15-й садовый класс – Другие виды тюльпана, их разновидности и гибриды.

Девятый садовый класс – Рембрант Тюльпаны, представляющий пестролепестные сорта, не имеющие промышленного значения, в коллекции НБС не представлен.

Коллекция хризантем включает 400 сортов из двух садовых групп: мелкоцветковых хризантем – 196 сортообразцов, из них 99 сортов-интродуцентов и крупноцветковых хризантем – 204 сортообразца, из них 108 сортов-интродуцентов селекционных фирм Голландии, Германии, Франции, Китая и Японии.

После комплексного интродукционного изучения по каждой цветочной культуре были выделены сорта, адаптированные к условиям ЮБК, и сорта-доноры ценных хозяйственно-биологических признаков, которые были включены в селекционный процесс.

Однако анализ интродукционных исследований цветочных культур в НБС показал необходимость их расширения, так как активная селекционная деятельность различных зарубежных селекционных фирм способствует постоянному и быстрому обновлению мирового сортимента цветочных растений. Существует также необходимость привлечения в коллекции видов и форм с новыми важными для дальнейшей селекции признаками.

Южное цветоводство в связи со своеобразными почвенно-климатическими условиями Крыма имеет свою специфику. Здесь сортимент цветочно-декоративных растений должен быть приспособлен к культивированию в экстремальных условиях летнего периода, характеризующегося повышенной температурой почвы и воздуха, и его пониженной влажностью.

Поэтому общей целью интродукционных и селекционных исследований с многолетними цветочно-декоративными культурами в НБС является выявление и создание высокодекоративных засухоустойчивых и высокоустойчивых к болезням и вредителям сортов с обильным и очень длительным цветением в условиях Крыма и в регионах с аналогичными климатическими условиями. В результате длительного комплексного изучения в коллекциях были отобраны наиболее адаптированные к условиям Крыма виды и сорта-доноры ценных биологических и хозяйственных признаков, которые были включены в селекцию цветочно-декоративных культур НБС для создания отечественных сортов.

При создании отечественных сортов использовались различные селекционные методы, как классические – межсортовая и отдаленная гибридизация, инцухт, индивидуальный отбор перспективных форм среди семян, полученных из семян от свободного опыления внутри коллекции, клоновая селекция, а также новые, разработанные в НБС и применительные к разным культурам методы химического и радиационного мутагенеза.

В целях оптимизации селекции садовых роз была разработана и апробирована система комплексной селекции садовых роз, позволившая значительно расширить спектр формообразовательных процессов у роз и значительно сократить сроки селекции роз при создании высокодекоративных сортов с трансгрессией признаков ремонтантности и устойчивости к болезням [5].

Было установлено, что наиболее эффективными методами селекции многолетних цветочно-декоративных растений в НБС являются межсортовая и отдаленная гибридизация с привлечением видов и сортов из разных географических и

близких к Крыму по почвенно-климатическим условиям районов, клоновая селекция, особенно для хризантем и садовых роз, а также экспериментальный мутагенез.

В результате проведенных селекционных исследований в НБС в настоящее время создан селекционный фонд цветочно-декоративных культур, насчитывающий более 500 тысяч сеянцев, из которых уже отобрано для дальнейшего изучения 670 перспективных гибридных форм: розы садовой – 129 гибридов, канны садовой – 3, клематиса – 4, ириса – 32, лилейника – 95, хризантемы крупноцветковой – 44, хризантемы мелкоцветковой – 194, сирени – 30 и тюльпана – 139 гибридных форм.

Однако, в связи с изменениями в геополитической обстановке и новыми тенденциями моды на форму и окраску цветков у цветочно-декоративных растений, необходимо дальнейшее расширение селекционных исследований и создание отечественных сортов для условий Причерноморья России.

Всего в НБС выведено 330 отечественных сортов и форм цветочных растений, 94 сорта имеют авторские свидетельства, 27 сортов в этом году внесены в Реестр для использования на территории республики Крым, а также Государственный Реестр селекционных достижений РФ.

Это 14 сортов садовых роз – Благовест, Джим, Коралловый Сюрприз, Красный маяк, Крымский Самоцвет, Крымское Солнышко, Мальчик-с-Пальчик, Мисхор, Польша-Бабочка, Седая Дама, Феодосийская Красавица, Херсонес, Чатыр-Даг, Эмми;

3 сорта канны садовой – Ливадия, Маэстро, Пламя Крыма

4 сорта тюльпанов – Галина Уланова, Мираж, Скиф, Тоня;

6 сортов мелкоцветковых хризантем – Кира, Никитская Юбилейная, Николина, Пастель, Сухоцветик, Цветик-Семицветик.

РОЗА САДОВАЯ

‘Благовест’. Группа чайно-гибридная. (К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2009 г.) Цветки розовато-абрикосовые, чашевидные, крупные (до 14 см в диаметре), махровые (до 25 лепестков), с приятным ароматом. Кусты вертикальные, до 120 см высоты. Листья зеленые, блестящие. Рекомендуется для срезки и декоративных оформлений.

‘Джим’. Группа полуплетистая. (З.К. Клименко, 1985 г.) Цветки розовые, с зеленовато-белыми нижними лепестками, средние (до 8 см в диаметре), махровые (до 30 лепестков). Кусты вертикальные, густооблиственные, сильные, до 120 см высоты. Листья светло-зеленые, кожистые. Цветение обильное и длительное, с мая до глубокой осени. Рекомендуется для декоративных оформлений.

‘Коралловый Сюрприз’. Группа грандифлора. (З.К. Клименко, 1966 г.) Цветки кораллово-красные, бокаловидные, крупные (до 14 см в диаметре), махровые (до 30 лепестков), одиночные и в соцветиях (до 5 штук), с фруктовым ароматом. Листья темно-зелёные, кожистые, крупные. Кусты сильные, вертикальные, до 100 см высоты. Цветение очень обильное и длительное. Используется для групп, солитеров, штамбов.

‘Красный Маяк’. Группа плетистая. (В.Н. Клименко, 1956 г.) Цветки оранжево-красные, чашевидные, средние (до 7 см в диаметре), махровые (до 26 лепестков), в крупных соцветиях. Кусты сильнорослые, до 300 см высоты. Листья темно-зеленые, блестящие, крупные. Цветение в июне-июле обильное, однократное. Зимостойкий. Рекомендуется для групп и вертикального озеленения, может культивироваться и в форме куста.

‘Крымский Самоцвет’. Группа флорибунда. (К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2009 г.). Цветки многоцветные, меняющие окраску в процессе цветения с жёлтой на оранжевую, с розовыми краями лепестков, а затем на красную с жёлтым глазком, средние (до 7 см в диаметре), густомахровые (до 70 лепестков), в соцветиях (до 30 штук), со слабым ароматом. Листья темно-зелёные, блестящие. Кусты компактные, до

70 см высоты. Цветение очень обильное и длительное. Рекомендуется для групповых посадок и штамбовой культуры.

‘Крымское Солнышко’. Группа крупноцветковые плетистые. (З.К. Клименко, 2005 г.). Цветки золотисто-кремовые на длинных, крупных побегах, крупные (до 12 см в диаметре), густомахровые (до 69 лепестков), красивой формы, со слабым ароматом. Листья темно-зеленые. Рекомендуется для вертикального озеленения и солитерных посадок.

‘Мальчик-с-Пальчик’. Группа миниатюрная. (К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2008 г.) Цветки светло-лососево-красные, чашевидные, мелкие (до 4 см в диаметре), махровые (до 20 лепестков), в соцветиях (до 135 штук), со средним ароматом. Листья темно-зелёные, глянцевиые, мелкие, удлинённые. Кусты компактные, до 40 см высоты. Цветение длительное. Рекомендуется для групп, бордюров, низких штамбов.

‘Мисхор’ (‘Валентина Терешкова’). Группа грандифлора. (З.К. Клименко, 2008 г.). Цветки двухцветные: оранжево-красные, а затем вишнево-красные, (в центре цветка с обратной стороны лепестки золотисто-кремовые), плоские, редкой черепитчатой формы цветка, средние (до 8,5 см в диаметре), густомахровые (до 105 лепестков). Листья темно-зелёные, блестящие, слегка гофрированные. Цветение длительное. Рекомендуется для групповых посадок.

‘Полька-Бабочка’. Группа крупноцветковая плетистая. (З.К. Клименко, 2009 г.) Цветки многоцветные, меняющие окраску в процессе цветения с жёлтой на оранжевую с розоватыми краями лепестков, а затем на красную с белым глазком в центре, чашевидные, крупные (до 11 см в диаметре), махровые (до 30 лепестков), одиночные или в соцветиях (до 10 штук), с сильным чайным ароматом. Листья темно-зелёные, с бронзовым оттенком, оригинальной удлинённой формы. Кусты до 250 см высоты. Первое цветение обильное, летнее повторное слабее. Используют для вертикального озеленения.

‘Седая Дама’. Группа крупноцветковая плетистая. (З.К. Клименко, 2008 г.) Цветки двухцветные: красные с серебристой обратной стороной лепестков, бокаловидные, крупные (до 12 см в диаметре), махровые (до 65 лепестков), без аромата, одиночные. Листья темно-зелёные, блестящие, крупные. Кусты вертикальные, сильные, до 300 см высоты. Рекомендуется для вертикального озеленения.

‘Феодосийская Красавица’. Группа грандифлора. (В.Н. Клименко, З.К. Клименко, 1964 г.) Цветки розовые, бокаловидные, затем пионовидные, крупные (до 14 см в диаметре), махровые (до 34 лепестков), с приятным ароматом. Листья темно-зелёные, слегка глянцевиые, удлинённые. Кусты сильные, густые, до 100 см высоты. Цветение очень обильное, ремонтантное, до глубокой осени. Рекомендуется для групп, солитеров, штамбов.

‘Херсонес’. Группа полуплетистая. (К.И. Зыков, З.К. Клименко, 1999 г.). Цветки малиново-красные, с бархатистым оттенком и желтовато-розовой обратной стороной лепестков, чашевидные, крупные (10 см в диаметре), густомахровые (до 60 лепестков), одиночные и в крупных соцветиях, слабо ароматные. Кусты сильнорослые, вертикальные до 1,60 м высоты. Листья темно-зеленые, крупные, глянцевиые. Цветение обильное и длительное. Для групповых и солитерных посадок.

‘Чатыр-Даг’. Группа чайно-гибридная. (З.К. Клименко, 2009 г.) Цветки малиново-красные, махровые (до 30 лепестков), крупные (до 12 см в диаметре). Кусты до 80 см высоты. Листья крупные, темно-зеленые, матовые. Цветение обильное. Рекомендуется для групп и штамбов.

‘Эмми’. Группа чайно-гибридная. (К.И. Зыков, З.К. Клименко, 2005 г.) Цветки кремово-желтые, махровые (до 40 лепестков), крупные (до 14 см в диаметре), с сильным чайным ароматом. Кусты прямые, до 120 см высоты. Листья темно-зеленые,

глянцевитые, кожистые. Цветение ремонтантное. Рекомендуется для декоративных оформлений.



‘Благовест’



‘Джим’



‘Коралловый Сюрприз’



‘Красный Маяк’



‘Крымский Самоцвет’



‘Крымское Солнышко’



‘Мальчик-с-Пальчик’



‘Мисхор’



‘Полька-Бабочка’



‘Седая Дама’



‘Феодосийская Красавица’



‘Херсонес’



‘Чатыр-Даг’



‘Эмми’

КАННА САДОВАЯ

‘Ливадия’. Группа Крози. Цветки малиновые с темно-малиновой пигментацией, диаметром 12,5 x 10,0 см; пестик темно-оранжевый. В соцветии длиной 27 см – 22 цветка. Листья фиолетовые. Размер листовой пластинки 46 x 20 см. Высота растения до 150 см. Сорт пригоден для групповых и солитерных посадок.

‘Маэстро’. Группа Крози. Цветки малиново-розовые с частичным желтым окаймлением, диаметром 11,0 x 10,5 см. В соцветии длиной 30 см – 32 цветка. Листья зеленые. Размер листовой пластинки 56 x 22 см. Высота растения до 150 см. Сорт пригоден для групповых и солитерных посадок.

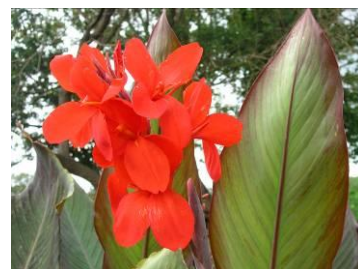
‘Пламя Крыма’. Группа Крози. Цветки красные, диаметром 11,0 x 11,0 см. В соцветии длиной до 32 см – 25 цветков. Листья фиолетовые. Размер листовой пластинки 50 x 19 см. Высота растения до 140 см. Сорт пригоден для групповых и солитерных посадок.



‘Ливадия’



‘Маэстро’



‘Пламя Крыма’

ТЮЛЬПАН

‘Галина Уланова’ (Александрова Л.М., Легендзовская Г.И., 1997 г.). Садовый класс Простые Поздние. Цветок чашевидной формы, крупный, до 12 см высотой. Окраска лепестков сигнально-розовая. Растение высотой до 60 см. Цветонос прочный, листья голубовато-зелёные. Посадки растений выровнены по высоте и размеру цветков. Начало цветения в условиях степного Крыма приходится на третью декаду апреля. Продолжительность цветения 10 -14 дней.

Устойчив к вирусу пестролепестности и неблагоприятным погодным условиям степного Крыма. Хорошо переносит высокие температуры почвы и суховеи, приходящиеся на период цветения растений.

Рекомендуется использовать в озеленении и на срез цветов в открытом грунте.

‘Скиф’ (Клименко К. Т., Кольцова А.С., Александрова Л.М., 2000 г.).

Садовый класс Лилиецветные. Цветок лилейной формы, до 12 см высотой, хорошо держит форму, сохраняя ее даже при сильной инсоляции. Окраска лепестков малиново-фиолетовая. Растение высотой до 60 см, цветонос прочный. Листья зелёные, собраны в нижней части цветоноса, что придает посадкам растений особую красоту. Посадки растений выровнены по высоте и размеру цветков. Начало цветения в условиях степного Крыма приходится на конец апреля – начало мая. Продолжительность цветения 14 -18 дней.

Устойчив к вирусу пестролепестности и неблагоприятным погодным условиям степного Крыма. Один из лучших сортов тюльпанов позднего срока цветения для выращивания в условиях сухих степей, хорошо переносит высокие температуры почвы и суховеи, приходящиеся на период цветения растений.

Рекомендуется использовать в озеленении и на срез цветов в открытом грунте.

‘Мираж’ (Александрова Л.М., Кольцова А.С., 2001 г.).

Садовый класс Лилиецветные. Цветок лилейной формы, крупный, до 15 см высотой. Окраска лепестков фиолетово-розовая, по краю лепестков розовая. Цветонос 60 см высотой, прочный. Посадки растений выровнены по высоте и размеру цветков. Листья зелёные крупные, с волнистым краем, создают дополнительную декоративность. Начало цветения в условиях степного Крыма приходится на середину апреля. Сорт **Мираж** является одним из самых ранних сортов садового класса Лилиецветные. Продолжительность цветения 14 -18 дней, а в отдельные годы до 20 дней.

Устойчив к вирусу пестролепестности и неблагоприятным погодным условиям степного Крыма. Хорошо переносит высокие температуры почвы и суховеи, приходящиеся на период цветения растений.

Рекомендуется использовать в озеленении и на срез цветов в открытом грунте.

‘Тоня’ (Александрова Л.М., Легендзовская Г.И., Корастылёва А.П., 1997 г.).

Садовый класс Простые Поздние. Цветок узкобокаловидной формы с округлыми слегка отогнутыми лепестками, до 12 см высотой. Окраска лепестков сиренево-розовая по спинке лепестков сиреневая. В закрытом состоянии цветок напоминает бутон розы. Растение высотой до 60 см, цветонос прочный. Посадки растений выровнены по высоте и размеру цветков. Листья сизо-зелёные. Начало цветения в условиях степного Крыма приходится на конец апреля – начало мая. Сорт **Тоня** в условиях степного Крыма является одним из самых поздноцветущих сортов. Продолжительность цветения до 14 дней.

Устойчив к вирусу пестролепестности и неблагоприятным погодным условиям степного Крыма. Хорошо переносит высокие температуры почвы и суховеи, приходящиеся на период цветения растений, но в особо жаркие годы продолжительность цветения может сокращаться на 2-4 дня.

Рекомендуется использовать в озеленении и на срез цветов в открытом грунте.



‘Мираж’



‘Галина Уланова’



‘Скиф’



‘Тоня’

ХРИЗАНТЕМА МЕЛКОЦВЕТКОВАЯ

‘Кира’ (Шолохова Т.А., Арбатская Ю.Я., Голубева Т.П., 2005 г.). Растение высотой 55 – 80 см; стебель прочный, средне облиственный. Соцветие желто-красное с

коричневым глазком, анемоновидное, диаметром до 5 см. Сорт среднего срока цветения (III декада октября – II декада ноября). Рекомендуется для срезки.

‘Николина’ (Шолохова Т.А., Завалий Н.В., 2005 г.). Растение высотой 75 – 110 см, стебель прочный, средне облиственный. Соцветие оригинальной пастельно-красно-коричневой окраски с темно-лиловым глазком, анемоновидное, диаметром 4 – 6 см. Сорт среднего срока цветения (III декада октября – III декада ноября). Рекомендуется для срезки.

‘Никитская Юбилейная’ (Шолохова Т.А., Голубева Т.П., Арбатская Ю.Я., 2005 г.). Растение высотой 40 см, стебель среднежесткий, густо облиственный. Соцветие красно-оранжевое с зеленым центром, полумахровое, помпоновидное, диаметром 3,5-4 см. Сорт раннего срока цветения (I декада октября – I декада ноября). Рекомендуется для контейнерной культуры и бордюров.

‘Пастель’ (Шолохова Т.А., Голубева Т.П., 2005 г.). Растение высотой 60 – 80 см, стебель прочный, средне облиственный. Соцветие пастельно-розовое с желтым центром, простое, диаметром 5 – 8 см. Сорт раннего срока цветения (I декада октября – I декада ноября). Рекомендуется для срезки и групповых посадок.

‘Сухоцветик’ (Шолохова Т.А., 2005 г.). Растение высотой 25 – 40 см, стебель среднежесткий, густо облиственный. Соцветие красное с желтыми кончиками, простое, диаметром 2,5-3 см. Сорт среднего срока цветения (II декада октября – I декада ноября). Рекомендуется для контейнерной культуры и бордюров.

‘Цветик-Семицветик’ (Шолохова Т.А., Арбатская Ю.Я., Голубева Т.П., 2006 г.). Куст высотой 25 – 30 см. Соцветие светло-лиловое со светлой каймой, полумахровое, диаметром 2,5-3 см. Сорт среднего срока цветения (II декада октября – II декада ноября). Цветение обильное и продолжительное. Рекомендуется для контейнерной культуры и бордюров.



‘Кира’



‘Николина’



‘Никитская Юбилейная’



‘Пастель’



‘Сухоцветик’



‘Цветик-Семицветик’

По итогам проведенных исследований по интродукции и селекции 8 многолетних цветочно-декоративных культур был разработан и сформирован новый сортимент из 411 видов, сортов и форм отечественной и зарубежной селекции, адаптированный к условиям юга для использования в озеленении и цветочном оформлении в Крыму и в южных районах России:

Ирисы:

Полет Фламинго
 Христиан Стевен
 About Town
 Асома
 Alpine Region
 Aphrodisiac
 Aura Light
 Before the Storm
 Blue Crusader
 Breakers
 Celebration Song
 Champagne Elegance
 Circus Stripes
 Classic Look
 Coastal Mist
 Color Splash
 Commando
 Conjuraton
 Delta Blues
 Depeche Mode
 Electrique
 Fiesta Time
 Gay Parasol
 Got the Blues
 Heritage Lace

In the Mood
 Ivory Way
 Lacy Snowflake
 Limelighter
 Mulled Wine
 Needlepoint
 Olympic Challenge
 Play with Fire
 Rancho Rose
 Rare Treat
 Revolution
 Royal Crusader
 Seakist
 Secret Melody
 Sky Hooks
 Soul Music
 Stop the Music
 Study in Black
 Sultry Mood
 Sun King
 Sweet Musette
 Temple Gold
 Tempting
 Visual Arts
 Violet Tiger

Канны:

Восток-2
 Дар Востока
 Крымские Зори
 Ливадия
 Маэстро
 Пламя Крыма
 Подарок Крыма
 Шедевр
 А. Wendgausen
 America
 Andenken an Wilgelm Pfitzer

Brilliant
 Carpet
 City of Portland
 Kapitan Jarõsh
 Labe
 Ludmila
 Louise von Ratibor
 Orange Beauty
 The President
 Pretoria

Клематисы:

Ай-Нор
 Аленушка
 Альпинист
 Бал Цветов
 Лютер Бербанк
 Надежда
 Негритянка
 Николай Рубцов
 Серенада Крыма

Первенец
 Юбилейный-70
 Юность
 Allanax
 Aureolin
 Bill Makenzie
 Crystal Fountain
 Doctor Ruppel
 Ernest Markham

Hagley Hybrid
 Helios
 Jan Pawel II
 Joan Picton
 Josephine
 Kiri Te Kanawa
 Lawsoniana
 Madame Julia Correvon
 Mevrouw Le Coultre
 Miss Bateman
 Mrs. Cholmondeley
 Multi Blue

Piilu
 Pink Champagne
 Polish Spirit
 Prinsesse Alexandra
 Proteus
 Purpurea pl. Elegans
 Ramona
 Sylvia Denny
 The President
 Victoria
 Ville de Lyon

Лилейники:

Арктур
 Бархатная Ночь
 Фея Сирени
 Нежная Мелодия
 Abstact Art
 Alice in Wonderland
 Amazon Amethyst
 American Revolution
 Angel of Light
 Anna Warner
 Applause
 Arriba
 Banbury Cinnamon
 Baronet's Badge
 Beloved Country
 Beverly Hills
 Blushing Angels
 Buffu's Doll
 By Myself
 Carnival Flair
 Chartreuse Queen
 Cherry Eyed Pumpkin
 Cherry Lace
 Christopher Columbus
 Christopher Robin
 Churchill Downs
 Commandment
 Cross My Heart
 Cup of Sunshine
 Daily Bread

Emerald Joy
 Family Party
 Fashion Queen
 Flames of Fantasy
 Frans Hals
 Golden Light
 Grand Ways
 Green Wood Hall
 Heaven Knows
 Hundredth Anniversary
 Joan Senior
 King of Hearts
 Late Summer
 Luxury Lace
 Melody Lane
 Melon
 My Ways
 Nob Hill
 Norton Hall
 Pastoral Symphony
 Pink Embers
 Prairie Blue Eyes
 Radiant Greetings
 Red Magic
 Rhapsody in Pink
 Saucy Lady
 Sea Gold
 Speak to Me
 Stagecoach
 Stella de Oro

Розы:

Аджимушкой
 Алустон
 Ахтиар
 Аю-Даг

Благовест
 Весенние Нотки
 Весенняя Заря
 Гранатовый Браслет

Гурзуф	Carte Blanche
Гуцулочка	Cesar
Девичьи Грезы	Christophe Colomb
Детство	Comtesse du Barry
Джим	Daniela
Дина	Diamond Jubilee
Земфира	Edelweiss
Золотая Осень	Evening Star
Золотой Юбилей	Fair Play
Кадриль	Ferdy
Климентина	Flamingo
Комсомольский Огонек	Flammentanz
Коралловый Сюрприз	Fontaine
Красный Маяк	Frohsinn
Крымский Рубин	Gold Symphonie
Крымский Самоцвет	Hello
Крымский Факел	Helmut Schmidt
Кубиночка	Iceberg
Лезгинка	Johann Strauss
Летние Звезды	Jubile du Prince de Monaco
Майкл	Kent
Майор Гагарин	Kordes' Brilliant
Мальчик-с-Пальчик	Lady Reading
Марина Стевен	Lady Rose
Метелица	Las Vegas
Мечта	Leipzig
Мисхор	Lydia
Мотылек	Mabella
Оранжевое Солнышко	Mandarine Symphonie
Ореанда	Meilland Décor Arlequin
Партенитка	Mildred Scheel
Первоклассница	Montana
Пестрая Фантазия	Niccolo Paganini
Полька-Бабочка	Paradise
Прекрасная Таврида	Pariser Charme
Профессор Виктор Иванов	Peter Frankenfeld
Седая Дама	Polka
Феодосийская Красавица	Pristine
Чатыр-Даг	Pussta
Эмми	Red Cascade
Anabell	Regensberg
Angela	Rosanna
Angelica	Rosarium Uetersen
Bella Rosa	Rouletii
Bigoudi	Saint-Exupery
Big Purple	Shocking Blue
Black magic	Sophia Loren
Bluenette	Sunmaid
Bonica	Swany
Caribia	Sylvia

Sympathie
Titanik
Traviata

Westfalenpark
William Morris

Сирень:

Голубая
Красавица Москвы
Небо Москвы
Огни Донбасса
Олимпиада Колесникова
Севастопольский Вальс
Janne d'Arc

Marceau
Mme Lemoine
Mrs Edward Harding
Paul Hariot
Sensation
Syringa x chinensis duplex Rehd.
Syringa x chinensis Wild.

Тюльпаны:

Галина Уланова
Домик для Дюймовочки
Жемчужный
Константин Клименко
Крымский
Мираж
Роман Кош
Сказочное Видение
Скиф
Тоня
Ялтинский
Ballade White
Blue Diamond

Bright Parrot
Christmas Eksotik
Claudia
Greetje Smit
Happy Generation
Monte Spider
Orca
Peble
Pimpernel
Pinocchio
Seattle
Yellow Sun

Хризантема крупноцветковая:

Белый Пудель
Белый Феникс
Дива
Золотой Листопад
Красное Знамя
Мираж
Мокрое Серебро
Осенний Мотив
Предрассветный Аю-Даг
Рубин
Свет Зарниц
Халцедон
Чародейка
Эльдорадо
Янтарная Леди
Ласточка (Янь-Цзы)
Солнечный Эльф
Феникс
Ami Paulette
Anastasia
Anastasia Bronze

Anastasia Green
Anastasia Lilac
Anastasia Sun
Bell Anne
Cassandra
Cobra Red
Dalystar
Demurral
Demural Red
Eleanor Pink
Eleanor White
Eleanor Bronze
Eleanor Yellow
Enzett Dilana Rosa
Escort Rot
Export Sax
Golden Standart
Izetka Bernstein
Lavender Queen
Linda
Lorna Doone

Lorna Doone Yellow	Sheer Purple
Madame Bernar de Soi	Southdown Pink
Perfection	Speransa
Pinkette	Spider Yellow
Reflex	Sterling
Revert	Tresor
Royal Purple	Trumpf Violet
Sheena	Valesca
Sheena Red	Viking

Хризантема мелкоцветковая:

Кира	Allegro
Леди Ди	Annecy Red
Манита	Annecy White
Медея	Balloon
Никитская Юбилейная	Lipstik
Николина	Little America
Опал	Megumi
Оранжевый Закат	Mice's Gold
Орфей	Moneymaker
Пастель	Ping Pong
Плюшевый Мишка	Ping Pong Yellow
Самбалина	Require
Струя Лазури	Two Tone Pink
Сухоцветик	

Были разработаны и опубликованы научно-методические рекомендации по культивированию крупноцветковых и мелкоцветковых хризантем в условиях Юга [14], в которых подробно освещены вопросы размножения, выбора и подготовки участка к посадке хризантем.

Рассмотрены мероприятия по агротехническому уходу за растениями, а также особенности формирования куста, как у мелкоцветковых, так и у крупноцветковых сортов. Эти рекомендации, а также разработанный новый сортимент, помогут расширить и улучшить цветочное оформление в южных регионах России.

Выводы

1. Генофонд многолетних цветочно-декоративных растений НБС включает 8 коллекций, насчитывающих 2469 видов сортов и форм, которые требуют пополнения не только современными сортами, но и новыми видами и формами.

2. Наиболее эффективными методами селекции цветочно-декоративных растений в НБС являются межсортная и отдаленная гибридизация, клоновая селекция, экспериментальный мутагенез, а также комплексная система селекции садовых роз.

3. В результате проведенных интродукционных и селекционных исследований сформирован новый промышленный сортимент из 411 видов, сортов и форм многолетних цветочно-декоративных культур для использования в озеленении южных районов России и при создании новых сортов.

Список литературы

1. *Былов В.Н.* Основы сортоизучения и сортооценки декоративных растений при интродукции // Бюлл. Глав. ботан. сада АН СССР. – 1971. – Вып. 81. – С. 69 – 77.

2. *Галиченко А.А.* Николай Гартвис и коллекция роз Императорского Никитского ботанического сада // Бюлл. Никит. ботан. сада. – 2001. – Вып. 85. – С. 16 – 19.

3. *Забелин И.А.* Достижения Никитского ботанического сада по цветоводству и перспективы его промышленного развития в Крыму // Тр. Гос. Никит. ботан. сада. – 1964. – Т. 37. – С. 149 – 154.

4. *Клименко В.Н.* Достижения по интродукции и селекции декоративных роз // Сб. Научн. Тр. Никит. ботан. сада. – 1964. – Т. 37. – С. 406-412.

5. *Клименко З.К.* Биологические основы селекции садовых роз на юге Украины: Автореф. дис. доктора биол. наук/ Никитский ботанический сад. – Ялта, 1996. – 74 с.

6. *Клименко З.К.* Основные этапы, направления, методы и результаты селекции садовых роз в Никитском ботаническом саду // Дендрология, цветоводство и садово-парковое строительство: материалы Международной конференции, посвященной 200-летию НБС (Ялта, 5 – 8 июня 2012 г.). – Ялта, 2012. – С. 59.

7. *Клименко З.К., Рубцова Е.Л., Зыкова В.К.* Николай фон Гартвис – второй директор Императорского Никитского сада. – К.: Аграрна наука; Симферополь: Н.Оріанда, 2012. – 80 с.

8. *Клименко З.К., Александрова Л.М., Андриюшенкова З.П., Зубкова Н.В., Зыкова В.К., Смыкова Н.В., Копань Ю.Г., Улановская И.В., Ярославцева Е.Г.* Результаты многолетних исследований цветочно-декоративных растений в Никитском ботаническом саду // Сб. науч. тр. Никит. ботан. сада. – Симферополь: Антиква, 2012. – С. 226-138.

9. *Кормилицын А.М.* О ботанико-географических основах интродукции древесных экзотов на Южном берегу Крыма // Тр. Гос. Никит. ботан. сада. – 1959. – Т. 24. – С. 55-73

10. *Костецкий Н.Д.* Разведение роз на юге СССР. – Симферополь: Крымиздат, 1951. – 55 с.

11. Методика первичного сортоизучения садовых роз / Сост. В.Н. Клименко, З.К. Клименко. – Ялта, 1971. – 20 с.

12. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур. Вып. 6 (Декоративные культуры). – М.: Колос, 1968. – 222 с.

13. *Русанов Ф.Н.* Метод родовых комплексов в интродукции растений и его дальнейшее развитие // Бюлл. Глав. ботан. сада АН СССР. – 1950. – Вып. 7. – С. 31-36.

14. *Смыкова Н.В., Копань Ю.Г., Андриюшенкова З.П.* Хризантемы Никитского ботанического сада. – Симферополь: Н. Оріанда. 2013. – 88 с.

15. *Modern Roses 12.* – Shreveport: The American Roses Society. – 2007. – 576 p.

Исследования, представленные в статье, выполнены при поддержке Российского научного фонда в рамках гранта «Сохранение и изучение растительного генофонда Никитского ботанического сада и разработка способов получения высокопродуктивных сортов и форм садовых культур юга России методами классической и молекулярной селекции, биотехнологии и биоинженерии» (2014-2018 гг.).

Plugar Yu.V., Klimenko Z.K. Modern state of introduction and selection researches of perennial ornamental flowers in Nikitsky Botanical Gardens // Works of the State Nikit. Botan. Gard. – 2014. – V. 136 – P. 5 – 20.

The analysis of modern state of introduction and selection researches of perennial ornamental flowers in Nikitsky Botanical Gardens has been given. The effective methods of selection and industrial assortment for 8 cultures from 411 varieties adapted to the conditions of the South for using them in landscape gardening in southern regions of Russia and for breeding of new varieties have been determined.

Key words: *selection, introduction, hybrid, variety, perennial ornamental flowers, methods of selection.*