

УДК 620.178.311.8(574.14).582.57

РЕЗУЛЬТАТЫ ИНТРОДУКЦИИ СОРТОВ ТЮЛЬПАНОВ В АРИДНЫХ УСЛОВИЯХ МАНГЫШЛАКА

Нуржауган Ибраимовна Дуйсенова, Акжунис Алтаевна Иманбаева,
Валентина Ивановна Лесниченко, Куляш Темирбаева

РГП «Мангышлакский экспериментальный ботанический сад» КН МОН РК, г.
Актау, 130000, Республика Казахстан
E-mail: Nurzhaugan_84@mail.ru
imangarden@mail.ru

В результате многолетней интродукционной работы Мангышлакским экспериментальным ботаническим садом (МЭБС) создан коллекционный генофонд цветочно-декоративных растений, насчитывающих более 510 видов, форм и сортов одно-, многолетних и луковичных растений из 89 родов относящихся к 36 семействам. Среди них одними из устойчивых, декоративных и перспективных являются сорта тюльпанов. В настоящее время в коллекции цветочно-декоративных растений МЭБС произрастают 202 сорта тюльпанов из 14 садовых классов. Все привлечённые сорта тюльпанов показали высокую жизнеспособность, не повреждаются болезнями и вредителями. Интродуцированные тюльпаны в аридных условиях Мангышлака при благоприятных условиях успешно произрастают, показывают высокую декоративность и перспективность для внедрения в озеленение.

Ключевые слова: МЭБС; коллекция цветочно-декоративных растений; интродукция; сорта тюльпанов.

Введение

Одним из направлений научной работы Мангышлакского экспериментального ботанического сада (МЭБС) является разработка озеленительного ассортимента в Мангистау, отличающегося особенно суровыми почвенно-климатическими условиями: жарким засушливым летом, пыльными бурями, суховеями, постоянным дефицитом воды, почти бесснежной зимой с частыми холодными ветрами.

Почвы, характеризующиеся разной степенью засоленности, маломощные, бедны азотом, фосфором и другими питательными элементами. Количество осадков в течение вегетационного периода совсем незначительно, в основном ранней весной и поздней осенью, а летом практически отсутствуют. Это крайне неблагоприятно для интродуцентов и зеленого строительства.

На современном этапе зеленого строительства требуется обращать особое внимание не только на устойчивость растений против отрицательных факторов окружающей среды, но и на их декоративность. Для решения задач по декоративному садоводству осуществляется работа в области интродукции цветочно-декоративных растений, представляющих определенную ценность для озеленения, т.к. потребность в новом ассортименте растёт.

За многолетний опыт интродукционных работ ботаническим садом создан коллекционный генофонд цветочно-декоративных растений, насчитывающих более 510 видов, форм и сортов одно-, многолетних и луковичных растений из 89 родов, относящихся к 36 семействам. Среди них одними из устойчивых, декоративных и перспективных являются тюльпаны. Интродукция тюльпанов выполнялась с целью пополнения коллекции, создания зонального ассортимента на основе сравнительного изучения их роста, развития, устойчивости и способности к вегетативному размножению.

Объекты и методы исследования

Объектами исследования является коллекция тюльпанов МЭБС, которая привлекались из разных ботанических садов луковицами.

Для установления особенностей сезонного роста и развития растений и накопления данных, характеризующих их устойчивость в новых условиях при интродукции, за всеми новыми сортами тюльпанов проводились фенологические наблюдения по методике, принятой сессией ботанических садов [1] и по региональным рекомендациям ботанического сада [2]. На все интродуцированные сорта составлялась краткая характеристика по следующей схеме: высота растений, цветоноса, морфологические особенности листа (длина, ширина, цвет) и цветка (высота, диаметр, цвет и тональность), фенологические данные.

Результаты и обсуждение

Тюльпаны – эфемероидные растения весеннего цветения, имеют разнообразную окраску, нарядна и многообразна их форма. Они широко используются во всех типах цветников: партерах, клумбах, миксбордерах и т.п. Низкие тюльпаны, высаживают в солнечных рокариях, оформляют бордюры. Но во всех случаях должна быть учтена их особенность – они декоративны не больше 30–40 дней в году.

Род *Tulipa* L. представлен 160 видами, 32 из которых произрастают в Казахстане. Родона начальниками современных культурных сортов, включая всемирно известные голландские, являются дикорастущие тюльпаны, некоторые из них произрастают только на территории Казахстана. Завезенные в Европу в середине XVI века, тюльпаны быстро вошли в моду и распространились по континенту, а в дальнейшем и по всему миру. Но их второй родиной стала Голландия, селекционеры которой и создали большинство современных сортов. Существенной особенностью тюльпанов является высокая устойчивость к неблагоприятным почвенно-климатическим условиям [3, 4, 5].

В МЭБС тюльпаны выращиваются с 1974 года. В этот период из Алматинского ботанического сада были привезены первичные интродуценты – 'Atom', 'Diplomate', 'Oxford'. В 1986 г из Главного ботанического сада Москвы привлечены несколько культурных сортов тюльпанов – Balalaika, Bananzo, Bartigon, Black Parrot, Blue Pue Parrot, Canopus, Cashmia, Cauleur cardinal, Don Quichotte, Galata, Hibernia, Konigin Vilgelmina, Los Angeles, Robert Stols, Taulon, White Dream [6]. Во время переноса коллекции на новую территорию все сорта тюльпанов не сохранились.

В 2001 г. из Москвы, в конце ноября были привезены луковицы низкорослых тюльпанов 2 сортов – Monte Carlo, Abba. Также осенью в 2007 г. из Москвы было привезено несколько сортов гибридных тюльпанов: Ivory Floradale, Kul Kristall, Elite Oxford, Olioides, Emblazon, Purissima, Estella Rijnveld, Burgundi, Eudith Heyster [7]. В ноябре 2010 г. коллекция тюльпанов пополнилась 3 новыми сортами из Алматы – Parade, Golden Parade, Elite. Также в 2012 г. в коллекцию был привлечён новый сорт Golden Apeldoorn из Голландии.

Осенью 2016 г. для расширения коллекции цветочно-декоративных растений был создан новый участок общей площадью 0,05 га, на котором были посажены луковицы 188 сортов тюльпанов, привезенных из Главного ботанического сада Москвы и Центрального ботанического сада Беларуси.

В 2014 г. в честь официального визита главы государства Казахстана в Гаагу голландские селекционеры вывели уникальный сорт тюльпана Президент Назарбаев, а в 2016 г. в честь 25-летия Независимости Казахстана сорт Казахстан. В декабре 2016 г. луковицы новых сортов были присланы в качестве подарка из Нидерландов в Республику Казахстан. В конце декабря 2016 года луковицы этих новых в мире

тюльпанов сортов, были привезены из города Алматы в город Актау и высажены на коллекционном участке МЭБС.

Начало вегетации тюльпанов на полуострове Мангышлак не зависит от происхождения, оно для всех групп и сортов фиксируется почти одновременно, с наступлением весеннего потепления, в основном в конце февраля – в первой декаде марта.

В настоящее время в коллекции цветочно-декоративных растений МЭБС произрастают 202 сорта тюльпанов из 14 садовых классов. Количественный состав садовых классов неодинаков. Самыми представительными являются Триумф-тюльпаны (50 сортов), Дарвиновы гибриды (32 сорта) и простые поздние тюльпаны (21 сорт). Тюльпаны этих классов в основном средне-, высокорослые, высота растений от 40 до 70 см, с прочным стеблем и крупным бокаловидным цветком. Цветки разнообразны по окраске – белые ('Hakuun', 'Maurin'), красные ('Ben Van Zanten', 'Canopus', 'Gordon Cooper', 'Parade', 'World's Favourite', 'Hollands Gloria'), жёлтые ('Garant', 'Golden Parade', 'Jan Van Nes', 'Yellow Crown', 'Yellow Present', 'Cape Town'), розовые ('Don Kihot', 'Dragon King', 'Toyota', 'Александр Пушкин', 'Salmon Impression'), сиреневые ('Atilla', 'Candy Prince', 'Negrita') и т.д. Их массовое цветение в условиях Мангистау отмечено с 10 по 20 апреля. Продолжительность цветения от 8 до 12 дней.

Следующими по численности идут махровые поздние тюльпаны – 17 сортов, попугайные тюльпаны – 16 сортов, бахромчатые тюльпаны – 14 сортов, простые ранние – 11 сортов, лилиецветные тюльпаны – 10 сортов, махровые ранние и зеленоцветковые тюльпаны по 9 сортов.

Остальные группы тюльпанов насчитывают меньшее количество сортов. Среди видовых тюльпанов из класса Грейга 6 таксонов, Кауфмана и Фостера по 3 таксона и Рембрандт тюльпанов в коллекции 1 сорт.

В первый год интродукции сорта у простых ранних тюльпанов и тюльпанов Кауфмана не образовали генеративные почки.

Обильное цветение наблюдалось у тюльпанов из классов махровых ранних и махровых поздних. Цветы этих классов имеют большое количество лепестков, высота растения от 30 до 60 см, цветок формой и величиной напоминает густомахровый пион. Размер цветка 6–8 см в высоту и 8–10 см в диаметре, чашевидной формы с прочным цветоносом. Окрас цветка разнообразный: розовый ('Wedding Gift'), красно-оранжевый ('Monte Orange', 'Willem Van Orange', 'Pebble', 'Golden Nice', 'Gudoshnik Double'), белый с красными полосами ('Carnaval de Nice'), кремовый с розовыми штрихами ('Charming Lady'). Цветут махровые ранние и махровые поздние тюльпаны почти одновременно с Триумф-тюльпанами и Дарвиновыми гибридами, цветки распускаются в середине апреля и цветут на протяжении 10–15 дней. Они долго не увядают.

Бахромчатые тюльпаны – это необыкновенно красивые сорта, у которых изысканные бокальчики имеют филигранно врезанную игольчатую бахрому по краю лепестков. Высота бахромчатых тюльпанов варьируют от 40 до 60 см. Оттенки бахромчатых тюльпанов в коллекции МЭБС разные, из белых тюльпанов известен сорт Honeymoon, среди желтых сортов Crystall Star, Fringed Elegans. Необыкновенным фиолетовым цветом обладают цветки сортов Blue Hiron и Bulldog. Также в коллекции имеются двухцветные бахромчатые тюльпаны, сорт New Santa красного оттенка с белым бахромой и сорт Housten Bosch белый с нежно-розовой каймой по краям лепестков. Бахромчатые тюльпаны цветут с 14 по 20 апреля, продолжительностью 8–13 дней.

Попугайные тюльпаны начинают цвести с 10 апреля. Цветки крупные и декоративные, лепестки волнистые, изрезанные, раскрытые цветки достигают 9–11 см в диаметре. Высота стебля составляет от 30 до 50 см. В коллекции имеются одноцветные

(желтый 'Texas Gold') и двуцветные ('Flaming Parrot Gold', 'Green Wiew', 'Irene Parrot') сорта попугайных тюльпанов.

Для Лилиецветных тюльпанов характерна бокаловидная форма цветка (как у лилий) с отгибающимися наружу и заостренными на концах лепестками, высотой до 8 см. Цветонос тонкий, 40–70 см высотой. В условиях Мангистау цветут со второй половины апреля. В первый год интродукции у лилиецветных тюльпанов цвели 'Alladin', 'Balerina', 'Claudia', 'Jazz', 'Purple Dream'.

Цветки зеленоцветных тюльпанов характеризуются зеленой полосой снаружи лепестков, края лепестков розового цвета ('China Town', 'Virichick'). Высота растений – 30–50 см. Цветут зеленоцветковые тюльпаны одновременно с лилиецветными тюльпанами.

Гибриды тюльпана Грейга в основном низкорослые, высота растений 20–30 см. Одной из отличительных особенностей тюльпанов Грейга является крапчатость листьев. Листья по верхней стороне украшены коричнево-фиолетовыми пятнами различной формы. Цветки крупные, бокаловидные, имеют яркую, насыщенную окраску. В коллекции имеются сорта красного ('Double Red Riding Hood') тона, а также сорта с двухцветной окраской – внутри белые, снаружи красные с белой каймой ('Authority'), белые, в центре розовые ('Jockey Cap'). Наиболее раннее цветение в этом классе наступило у тюльпанов 'Authority', 'Jockey Cap' – в первой декаде апреля и продолжалось почти до середины апреля. В середине апреля начали цвести 'Double Red Riding Hood'.

'Purissima Design' относится к сортам класса Фостера, цветет в первой декаде апреля, образуя белый цветок с легким желтым оттенком.

Агротехника тюльпанов несколько своеобразна. В условиях Мангышлака посадку можно проводить в начале октября, за месяц до наступления холодов, чтобы луковицы успели укорениться. Высаживают их в бороздках на расстоянии 20–30 см, в ряду 8–10 см, на глубину 10–15 см в зависимости от размера луковиц. На зиму посаженные тюльпаны необходимо укрыть опилками.

В условиях Мангышлака особенно важен правильный поливной режим. Ранней весной полив не обязателен, но с наступлением жарких дней необходимо поливать через 2–3 дня, к концу вегетации – один раз в неделю, летом с прекращением вегетации, в целях предотвращения засыхания луковиц в почве, в две недели один раз. Обильный и частый полив, особенно в начале фазы бутонизации, способствует удлинению цветоносов. При бесснежной зиме и в засушливую весну требуется полив даже при появлении росточков, т.е. с начала вегетации. Вегетация растений заканчивается в третьей декаде мая, в начале июня месяца.

Выводы

Все привлечённые сорта тюльпанов показали высокую приспособляемость. У 42,5% (79) сортов тюльпанов отмечены все фазы вегетативного и генеративного развития, а у остальных 107 сортов генеративных фаз развития не наблюдалось, так как они были привлечены "детками". Все они не повреждаются болезнями и вредителями. Интродуцированные тюльпаны в аридных условиях Мангышлака при создании благоприятных условий успешно произрастают, показывают высокую декоративность и перспективность для внедрения в озеленение.

Список литературы

1. Методики интродукционных исследований в Казахстане / Под. ред. М.А. Проскуракова – Алма-Ата, 1987. – 136 с.

2. Рекомендации по мелиорации почв, зеленому строительству и сельскохозяйственному освоению полуострова Мангышлак. – Шевченко, 1976. – 45с.
3. Карписонова Р.А. Цветоводство. – Москва: Кладезь-Букс, 2007. – С. 206 – 207.
4. Байтулин И.О., Бессчетнова М.В., Ляшенко Н.В. Цветы родной земли. – Алма-Ата: Кайнар, 1981. – С. 6 –16.
5. Справочник цветовода / Под редакцией к.б.н. А.Т. Федорука. – Минск: Ураджай, 1984. – С. 104 –107.
6. Каталог растений. – Актау, 1994. – 149 с.
7. Каталог растений Мангышлакского экспериментального ботанического сада / Под редакцией А.А. Иманбаевой. – Актау, 2009. – 136 с.

Dujsenova N.I., Imanbaeva A.A., Lesnichenko V.I., Temirbaeva K. The results of tulip cultivars introduction to the arid conditions of Mangyshlak // Works of the State Nikit. Botan. Gard. – 2017. – V. 145 – P. 59-63.

Mangyshlak experimental botanical garden (MEBG) created a collection gene pool of floral-ornamental plants for many years of experience of introduction activities. The collection gene pool consists of more than 510 species, forms and varieties of annual, perennial and bulbous plants from 89 genera belonging to 36 families. One of the most stable, ornamental and promising varieties among them are tulips. At present, 202 varieties of tulips belonging 14 garden classes grow in the collection of floral-ornamental plants of the MEBG. All attracted varieties of tulips have shown a high viability and they are not damaged by diseases and pests. Introduced tulips in Mangyshlak arid conditions grow successfully, show high decorative and perspective characteristics for introduction in gardening under favorable conditions.

Key words: *MEBG; collection of floral-ornamental plants; introduction; varieties of tulips.*