

УДК 635.92 (476)

ТЮЛЬПАНЫ КЛАССА ДАРВИНОВЫ ГИБРИДЫ В КОЛЛЕКЦИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА НАН БЕЛАРУСИ

Рыженкова Ю.И.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Республика Беларусь, г. Минск,
ул. Сурганова, 2в, cbg@it.org.by

Tulips Darwin hybrid Group in the Central Botanical Garden of the NAS of Belarus

Ryzhenkova J.I.

Central Botanical Garden of NAS of Belarus, Republic of Belarus, Minsk, Surganova st., 2v
cbg@it.org.by

Some biological features of tulips Darwin hybrid group in a collection of Central Botanical Garden of Belarus of NAS Belarus have been investigated. Decorative qualities, peculiarities of seasonal development, reproductive abilities and stability to Tulipa virus are described. The sorts, listed in article, are perspective for industrial cultivation.

[Liliaceae Tulipa x hybrida hort.]

Тюльпаны класса Дарвиновы гибриды – очень популярный и молодой класс (зарегистрированный в 1960 году). Создание сортов этого класса произвело целую революцию в селекции тюльпанов. Первые из них получены в 1952 году известным голландским селекционером Д.В.Лефебером, использовавшим в селекционном процессе тюльпан Фостера от скрещивания сортов Дарвиновых тюльпанов с клоновым сортом тюльпана Фостера Madame Lefebert. Признаки, совместить которые в одном растении считалось невозможным (крупные размеры растения, яркость и чистота окраски цветка, раннее цветение, относительная устойчивость к вирусному пестрению, высокая интенсивность размножения, универсальность использования), удачно сочетают в себе сорта этого класса.

Несмотря на то, что они составляют лишь - 4,5 % всего мирового ассортимента, промышленное значение класса Дарвиновы гибриды велико. Декоративность, способность к длительному хранению в срезке, хорошее размножение обусловили их популярность. Но у сортов этого класса тюльпанов есть и недостаток – в жаркую солнечную погоду некоторые сорта раскрывают бутоны как маки, что снижает их декоративность. Дарвиновы гибриды используют для выгонки в феврале – марте, в озеленении прекрасны в больших посадках, массивах. Срезка тюльпанов этого класса отличается высоким качеством.

В целях расширения культуры тюльпанов в условиях Беларуси, качественного обновления, улучшения ассортимента с 1976 года нами проводится сравнительное комплексное изучение сортов этого класса. Цель исследований - на основании изучения биологических особенностей сортов класса Дарвиновы гибриды, в частности устойчивости к неблагоприятным условиям, болезням; продуктивности вегетативного размножения, а также факторов, способствующих её повышению предложить сортимент для озеленения и промышленного выращивания в условиях Беларуси.

У большинства сортов класса цветки красные, различных оттенков и интенсивности окрашивания (Aflame, Apeldoorn, Diplomate, Dover, London, Moscow, Oxford, Parade, Lefebert's Favorite, Lefebert's Memory). Сорта, полученные в последние годы, интересны не

только красной, но и оранжевой (Helena Rubinstein, My Lady), лососево-розовой и розовой (Acropolis, Elizabeth Arden, Hollands Glorie, Van Eiyk), а также кремовой (Ivory Floradale, Nome) и белой окрасками (Maria's Dream). Новые формы получены в основном в результате почковых мутаций. В 1960 г. сорта-спорты класса составляли – 44%, в 1981г. – около 60% [2].

В настоящее время в коллекции ЦБС НАН Беларуси класс Дарвиновы гибриды насчитывает 87 сортов. Из них 40% - сорта с красной окраской, красных с каймой-15%, желтых с красным пламенем - 11,5%, чисто желтых сортов -15%, оранжевых - 5%, розовых -10,3%, белых - 2%. Кроме сортов с бокаловидной формой цветка выведены сорта с цикламеновидными цветками (Exotic Bird), а также с махровыми цветками (Double Gudoshnik, Red Rosa, Yellow Rosa).

Сорта этого класса по высоте разделены нами на три группы: средние по высоте (45-50см) - Exotic Bird, Sheffield; высокие (55-60см) -94,3%, очень высокие (65-80см) – Gordon Cooper, Pink Impression, Yellow Rosa.

В результате наблюдений за сезонным развитием получены данные об изменчивости периодов роста и развития растений. Время начала цветения сортов в классе не постоянно, а изменяется в зависимости от погодно- климатических условий года.

Таблица 1 – Особенности сезонного роста и развития растений класса Дарвиновы гибриды

Период от начала появления всходов до бутонизации составляет - 29-47 дней, от весеннего отрастания до начала цветения - 30-55 дней. Первыми зацветают сорта (My Lady, Holland's Glorie, Maria's Dream). Массовое цветение сортов приходится на начало мая, что всегда в наших условиях знаменательно, так как совпадает с праздником Днем Победы! Продолжительность цветения у сортов колеблется от 7-11 до 21дня. По этому показателю выделяются сорта Bienvenue, Flaming Gold, Maria's Dream, My Lady – (15-21 день); сорта Orange Goblet, Vivex, Cezanne цветут всего 7-10 дней; 11-14 дней цветут сорта Ad Rem, Big Chief, Van Eijk, Ollioules.

Одним из основных критериев рекомендации сортов тюльпанов для массового размножения является их устойчивость к различным заболеваниям. В наших условиях тюльпаны поражаются серой и пенициллезной гнилью, вирусом пестролепестности. Все сорта этого класса, как показали наблюдения, относительно устойчивы к серой гнили. Степень распространенности серой гнили в пределах от 1-10% имели 38 % сортов; 14 % сортов тюльпанов класса Дарвиновы гибриды поражаются на 11-50%; не имели поражения -48% сортов этого класса. Степень вредоносности болезни в сортах этого класса невысокая и пораженность не превышает 10%. Серая пенициллезная и фузариозная гнили поражают растения в годы с дождливой и затяжной весной, а также при повышенной влажности почвы перед выкопкой.

Визуальные наблюдения в 2001- 2006 годах показали, что все без исключения сорта в различной степени восприимчивы к вирусу пестролепестности. Из числа изученных сильнее всего поражаются сорта Amoretta, Come Back - (до 100%), Aflame -(50%). Среднее поражение у сортов General Eisenhower - (26,6%), President Kennedy - (43,3%), Ollioules - (29,1%), Orange Apeldoorn - (33,3%), Vivex - (22,7%). Слабо поражаются сорта Acropolis, Oxford Elite, Lefeber's Memory - (10,7%); очень слабо поражаются сорта Parade Record,

Dawnglow, My Lady – (3,3%), поражение отсутствует у сортов Flaming Gold, Juliette, Jewel of Spring, Golden Apeldoorn.

Таблица 2 – Степень поражения тюльпанов класса Дарвиновы гибриды вирусом пестролепестности (2001-2006 гг.)

В целом степень поражения вирусом пестролепестности по классу Дарвиновы гибриды в наших условиях слабая -10%. Нами установлено, что поражение темной пестролепестностью у сортов Oxford, Oxford Elite, Astropolis, Broz Tito усиливается с увеличением возраста растений. Выращивание без выкопки в течение двух сезонов также усиливает поражаемость этим вирусом.

Сорта класса Дарвиновы гибриды характеризуются высокой репродуктивной способностью. Коэффициент вегетативного размножения большинства изученных сортов зависит от сорта и меняется по годам (у некоторых сортов в больших пределах). Очень высокий коэффициент размножения (5,1 и выше) имеют сорта Daydream, Exotic Bird, Golden Hoboken, Juliette, Scarborough, Striped Apeldoorn. Высокий коэффициент (4,1 – 5,0) характерен Oxford Elite, Cezanne, Spring Song, Yellow Dover. Средний коэффициент размножения (3,1 – 4,0): Ad Rem, Aflame, Lefeber's Favourite, My Lady, Nome, Olympic Flame, Flaming Gold, Golden Parade, Gordon Cooper. Сорта: Red Gudoshnik, Tender Beauty, Vivex имеет низкий коэффициент (менее 2,0).

Таблица 3 – Средний коэффициент размножения сортов тюльпана класса Дарвиновы гибриды
*- категории репродуктивной способности приняты по Тамберг Т.Г.[6].

Масса гнезда у сортов Apeldoorn, Ad Rem, взятая в качестве контрольных колебалась от 17,0 до 20,6 грамм на одно гнездо. По структуре урожая сорта тюльпанов из класса Дарвиновы гибриды образуют в среднем 47% товарных луковиц (Э-0,5%; I-13,5%; II-19%; III-14%) и 53% детки. По формированию замещающей луковицы сорта тюльпанов Дарвиновых гибридов относят к I типу: выход луковиц, пригодных к выгонке (I разбор, ? 18-16 см), - меньше 60%, больше количество мелких луковиц [3]. Оптимальный режим хранения луковиц: июнь- июль - 25°C, август -17-20°C, сентябрь - октябрь- 15-17°C.

По результатам комплексной сортооценки нами выделено 5 перспективных для промышленного цветоводства республики сортов: Daydream, Olympic Flame, Flaming Gold, Lefeber's Memory, Juliette. Они отличаются высокой декоративностью цветков, листьев, устойчивостью к болезням. Их рекомендуем использовать как универсальные для посадки в группах, массивах, срезке.

Коллекционные насаждения служат постоянным источником пополнения коллекций других ботанических садов и обогащения ассортимента для озеленения. Только за последние годы передано более 10 тысяч маточных сортовых луковиц в ботанические сады СНГ и Беларуси. Итоги этого этапа интродукционной работы получили освещение в ряде работ[4,5].

Литература

1. Былов В.Н. Основы сравнительной сортооценки декоративных растений //Интродукция и селекция цветочно-декоративных растений. М., 1978. С.7 – 32.
2. Силина З.М. Тенденция мировой селекции //Цветоводство. 1983. № 2 С.15-17.
3. Евсюкова Т.В. Тюльпаны: факторы, влияющие на размножение //Цветоводство. 1998. № 5 С.21.

Теоретические и прикладные аспекты интродукции растений как перспективного направления развития науки и народного хозяйства: Материалы Международной научной конференции, посвященной 75-летию со дня образования ЦБС НАН Беларуси / НАН Беларуси, ЦБС. – Минск: Эдит ВВ, 2007. – т.2 - С. 69-71.

4. Рыженкова Ю.И. Тюльпан гибридный – *Tulipa ? hybrida hort.* //Оптимизация окружающей среды средствами озеленения. 1985. Мн.: Наука и техника. С.234-245.
5. Рыженкова Ю.И.. Тюльпаны. М., 2003. 80 с.
6. Тамберг Т.Г. Классификатор признаков тюльпанов. Л., 1981. 25 с.
7. Указатель возбудителей болезней цветочно-декоративных растений. Л., 1980. вып.7. С. 3-78.