

**Национальная академия наук Беларуси
Центральный ботанический сад**

**«Интродукция, сохранение и использование
биологического разнообразия мировой флоры»**

Материалы Международной конференции,
посвященной 80-летию Центрального ботанического сада
Национальной академии наук Беларуси
(19–22 июня 2012 г., Минск, Беларусь)

**В двух частях
Часть 1**

**“Assessment, Conservation and Sustainable Use
of Plant Biological Diversity”**

Proceedings of the International Conference
dedicated to 80th anniversary of the Central Botanical Garden
of the National Academy of Sciences of Belarus
(June 19–22, 2012, Minsk, Belarus)

Part 1

Минск
2012

УДК 582:581.522.4(082)

ББК 28.5я43

И73

Редакционная коллегия:

*Д-р биол. наук В.В. Титок (ответственный редактор);
д-р биол. наук, академик НАН Беларуси В.Н. Решетников;
д-р биол. наук, ч.-кор. НАН Беларуси Ж.А. Рупасова;
д-р биол. наук, чл.-кор. НАН Беларуси Е.А. Сидорович;
канд. биол. наук Ю.Б. Аношенко; канд. биол. наук А.В. Башилов;
канд. биол. наук А.А. Веевник; канд. биол. наук И.К. Володько;
канд. биол. наук И.М. Гаранович; канд. биол. наук Л.В. Гончарова;
канд. биол. наук А.А. Кузовкова; канд. биол. наук Л.В. Кухарева;
канд. биол. наук Н.М. Лунина; канд. биол. наук Е.В. Спиридович;
канд. биол. наук В.И. Торчик; канд. биол. наук О.В. Чижик;
канд. биол. наук А.Г. Шутова; канд. биол. наук А.П. Яковлев.*

Иллюстрации предоставлены авторами публикаций

И 73 **«Интродукция, сохранение и использование биологического разнообразия мировой флоры»;** Материалы Международной конференции, посвященной 80-летию Центрального ботанического сада Национальной академии наук Беларуси. (19–22 июня 2012, Минск, Беларусь). В 2 ч. Ч. 1 / Нац. акад. Наук Беларуси, Централ. ботан. сад; редкол.: В.В. Титок /и др./, Минск, 2012. – 496 с.

В сборнике представлены материалы Международной конференции «Интродукция, сохранение и использование биологического разнообразия мировой флоры», посвященной 80-летию Центрального ботанического сада Национальной академии наук Беларуси.

В 1-й части публикуются тезисы докладов секций «Теоретические основы и практические результаты интродукции растений» и «Современные направления ландшафтного дизайна и зеленого строительства»

Во 2-й части представлены тезисы докладов секций «Экологическая физиология и биохимия интродуцированных растений», «Генетические и молекулярно-биологические аспекты изучения и использования биоразнообразия растений» и «Биотехнология как инструмент сохранения биоразнообразия растительного мира».

УДК 582:581.522.4(082)

ББК 28.5я43

Георгины для зеленого строительства Республики Беларусь

Коревко И.А.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь,
e-mail: msk-hortus@mail.ru

Резюме. Нами предложен ассортимент сортов низкорослых георгин, которые позволят разнообразить и улучшить качество городских зеленых насаждений.

Summary. We have proposed a range of cultivars of dwarf dahlias, which can improve the quality and diversity of urban greening.

Георгина культурная (*Dahlia x cultorum* Torsr. et Reis) – многолетний травянистый безрозеточный поликарпик с запасными корнями (корнеклубнями), не зимующий в открытом грунте в умеренных широтах [1]. Получена в результате межвидовой гибридизации. Является сложным гибридом, имеет аллоплоидную хромосомную природу [2]. Георгине культурной характерен широкий спектр изменчивости высоты растений (от 30 до 150 и выше см), величины соцветий (диаметром от 3 до 30 см) и окраски цветков. Так, если все существующие окраски принять за 100%, то из 66% цветовых оттенков, присущих растениям, 42% приходится на георгины [3]. В зависимости от степени махровости и формы язычковых цветков все сорта разделены на соответствующие садовые классы. Согласно международной классификации, принятой в 1975 году, их насчитывается 10 [4].

Коллекция георгин Центрального ботанического сада в настоящее время насчитывает 214 сортов и охватывает все существующие садовые классы: немахровые – 3 сорта, анемоновидные – 4, воротничковые – 1, пионовидные – 1, декоративные – 112, шаровидные – 14, пампонные – 16, кактусовидные – 30, полукactusовидные – 33.

В условиях умеренной зоны цветение георгин продолжительно. Ранние сорта зацветают в начале июля, средние (самые многочисленные) – во второй половине июля, поздние – в начале августа. Цветение продолжается до поздней осени и прерывается осенними заморозками.

Особой популярностью в Беларуси георгины пользуются в любительском цветоводстве. Их высаживают в группах на газонах и в свободных композициях. Сорта, имеющие длинный и прочный цветонос, пригодны для срезки.

В городском озеленении георгины почти не используются, исключая сорта и серии, которые выращивают посевом семян, такие как «Rigoletto», «Figaro», «Dahlietta» и др.

На сегодняшний день одной из самых модных в мировой коллекции георгин является серия «Gallery» (класс декоративные), полученная голландской фирмой «Gebr Verwer» в 1994-98 годах [5]. Растения серии характеризуются невысоким ростом (30–45 см), ранним и обильным цветением, разнообразной окраской соцветий. Коллекция георгин в ЦБС в последние годы пополнилась 6 сортами этой серии: «Art Deco» (оранжевая), «Cezanne» (кремовая), «Leonardo» (лососевая), «Pablo» (лососево-оранжевая с желтым центром), «Singer» (красная), «Vermeer» (бронзово-кремовая). В условиях Беларуси эти сорта сохраняют все сортовые признаки, обладают относительно высокой устойчивостью к вирусной инфекции, хорошей лежкостью корнеклубней, пригодны для контейнерного выращивания, создания цветущих массивов, рабатов, патио.

Для успешного использования в городском озеленении пригодны также сорта, обладающие невысоким ростом растений (60–80 см), прочным кустом, не требующим подвязки, обильным и дружным цветением. Такие качества присущи сортам иностранной селекции: «Bon Esprite» (темно-розовая), «Park Princess» (розовая), «Gute Laune» (карминовая), «Frau Louise Mayer» (желтая), «Helio» (лимонная), «Arnhem» (красная), «Little Tiger» (красная с белыми кончиками), «Playa Blanca» (белая), а также сортам селекции ЦБС «Ксения» (оранжево-лососевая) и «Диадема» (карминово-оранжевая).

Таким образом, по результатам интродукционного изучения для промышленного использования в Беларуси рекомендовано 16 низкорослых сортов георгин («Bon Esprite», «Park Princess», «Gute Laune», «Frau Louise Mayer», «Helio», «Arnhem», «Little Tiger», «Диадема», «Ксения», «Playa Blanca», «Art Deco», «Cezanne», «Vermeer», «Pablo», «Singer», «Leonardo»), которые позволят разнообразить и улучшить качество городских зеленых насаждений.

Список литературы:

1. Лавриченко Е.В. Морфогенез вегетативных органов и причина вырождения георгины. – Ботан. журнал, 1975, № 3, с. 412–423.
2. Щербakov В.К. Новые данные о роли полиплоидии и анеуплоидии в эволюции и селекции декоративных растений. – Бюлл. ГБС, 1964. Вып. 52, с. 37–45.
3. Csizik A. Het kleurendamma van dahlias. – Jroei Bloei. 1979. Vol. 9, p. 34.
4. Turc E. Nomenclature de classification internationale des dahlias. – Jardins Fr., 1975, № 8–9, p. 10–13.
5. <http://www.verver-dahlias.com/>

Особенности сезонного развития сортов гладиолуса гибридного (*Gladiolus x hybridus* Hort) различных сроков цветения в условиях Центрального ботанического сада

Кручонок А.В.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, г. Минск, Беларусь,
e-mail: kruchonak@gmail.com

Резюме. По результатам пятилетнего изучения сезонных особенностей развития сортов гладиолуса гибридного внутри садовых групп по сроку цветения были определены технологические межфазные периоды для оптимизации успешного культивирования в ЦБС НАН Беларуси.

Summary. As a result of a five-year study of the seasonal features of the development of hybrid varieties of gladiolus in the garden groups in duration of flowering were identified technological interphase periods to optimize the successful cultivation in CBG NAN of Belarus.

Гладиолус гибридный является популярной срезочной культурой летне-осеннего цветения. Благодаря большому разнообразию сортов различных сроков цветения коллекция гладиолуса в ЦБС служит украшением экспозиции с последней декады июля по сентябрь. Ежегодно коллекция пополняется большим количеством новых сортов, относящимся к различным экотипам (североамериканскому, западноевропейскому, средневропейскому и австрало-новозеландскому).

При регистрации новых сортов указывается код срока цветения по международной системе, принятой в NAGS [1]. У интродуцентов, особенно из географически отдаленных мест, эти данные требуют тщательной верификации. Часты случаи смещения сроков цветения в крайних группах: очень ранних (ОР), ранних (Р), поздних (П) и очень поздних (ОП) на один или полтора срока. Помимо генетических особенностей экотипов, на сроки цветения влияют и погодные условия. Климат умеренной зоны отличается непостоянством и существенным колебанием амплитуд сумм положительных температур, разным количеством выпадающих осадков, а также наличием неблагоприятных явлений природы (возвратных заморозков, града, шквального ветра, критически высоких температур, засух).

Цель исследований – определение влияния погодных условий на срок цветения у различных экотипов сортов гладиолуса гибридного. Изучением охвачено 150 (2005–2007 гг.) и 180 (2008–2010 гг.) сортов. Погодные данные получали от метеослужбы аэродрома Степянка, г. Минск (табл. 1).

Ни один из годов, на протяжении которых вели наблюдения, не укладывался в рамки климатических норм. На рисунке 1 показана продолжительность межфазных периодов в зависимости от среднесуточных температур. Продолжительность анализируемого межфазного периода включает время, за которое развитие в рамках данных фаз проходили растения всех садовых групп по сроку цветения. Различия в продолжительности периодов развития подтверждали тенденцию: чем выше температура (и сумма положительных температур), тем короче межфазный период и, соответственно, чем ниже температура, тем длиннее периоды между фазами. Таким образом, период «посадка–всходы» наиболее продолжительным был в 2007 году, что связано с малой продолжительностью солнечного сияния и самой низкой среднесуточной температурой. Наиболее коротким этот период был в 2010 году, что связано с высокими температурами и большим количеством осадков (135% от нормы).

Период «всходы–бутонизация» наибольшую продолжительность имел в 2008 г. и наиболее короткую в 2010-м. Время прохождения периода «бутонизация–цветение» является