

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Центральный ботанический сад
Научно-практический центр по биоресурсам
Институт экспериментальной ботаники им. В.Ф. Купревича
Институт леса



Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов

Материалы III Международной конференции,
посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского
(7–9 октября 2015 г., Минск, Беларусь)

**В двух частях
Часть 1**

**Секция 1. Ресурсы и биоразнообразие растительного мира:
современное состояние, воспроизводство, охрана
и устойчивое использование**

**Секция 2. Современные направления изучения
ботанических коллекций для сохранения
и рационального использования
биоразнообразия растительного мира**

Минск
«Конфидо»
2015

УДК 502.174:574.1(082)
ББК 20.18я43
П78

Редакционная коллегия:

д.б.н., чл.-кор. НАН Беларуси В.В. Титок (ответственный редактор),
д.б.н. Е.И. Анисимова,
к.б.н. Б.Ю. Аношенко,
к.б.н. Д.Б. Беломесецева,
к.б.н. П.Н. Белый,
д.б.н. Е.И. Бычкова,
к.б.н. Т.В. Волкова,
к.б.н. Л.В. Гончарова,
д.б.н. С.А. Дмитриева,
к.б.н. Е.Я. Куликова,
к.б.н. А.В. Пугачевский,
д.б.н., чл.-кор. НАН Беларуси В.П. Семенченко,
к.б.н. В.А. Цинкевич

Материалы печатаются в авторской редакции.
Иллюстрации предоставлены авторами публикаций.

П78 **Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов:** материалы III Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского. (7–9 октября 2015, Минск, Беларусь). В 2 ч. Ч. 1 / Нац. акад. наук Беларуси [и др.]; редкол.: В.В. Титок [и др.]. – Минск: Конфидо, 2015. – 514 с.

ISBN 978-985-6777-74-8.

В сборнике представлены материалы III Международной научно-практической конференции «Проблемы сохранения биологического разнообразия и использования биологических ресурсов», посвященной 110-летию со дня рождения академика Н.В. Смольского. Часть 1: секция 1 «Ресурсы и биоразнообразие растительного мира: современное состояние, воспроизводство, охрана и устойчивое использование» и секция 2 «Современные направления изучения ботанических коллекций для сохранения и рационального использования биоразнообразия растительного мира».

УДК 502.174:574.1(082)
ББК 20.18я43

ISBN 978-985-6777-74-8

© ГНУ «Центральный ботанический сад
Национальной академии наук Беларуси», 2015
© Оформление. ЗАО «Конфидо», 2015

Сохранение генофонда коллекции георгин Центрального ботанического сада НАН Беларуси

Коревко И.А.

Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Беларусь, natacbs@tut.by

Резюме. Представлены сведения о коллекционном фонде георгин Центрального ботанического сада НАН Беларуси. Выявлено, что в климатических условиях Беларуси растения успешно проходят все фазы роста и развития. Выделены группы георгин по срокам цветения, приведены данные о декоративных качествах растений и агротехнике выращивания.

Summary. Korevko I.A. **Genetic conservation of the Dahlia collectible fund of the Central Botanical Garden of NAS of Belarus.** The article presents the data on collectible fund of Dahlia in the Cen-

tral Botanical Garden of NAS of Belarus. It has been ascertained that under climatic conditions of Belarus the plants successfully undergo all the growth and development phases. Dahlia are grouped according to their time of flowering, data on their ornamental qualities and agricultural techniques of cultivation is given here.

Современные георгины объединены в один вид *Dahlia × cultorum* Torsr.et Reis. Соцветие – корзинка, состоит из краевых ложноязычковых цветков, отличающихся разнообразной формой, окраской, величиной, срединных трубчатых желтой или оранжевой окраски. Стебли травянистые, полые. Листья супротивные, перисто-рассеченные, зеленые, реже пурпуровые, варьируются по размеру и форме. Надземная часть ежегодно отмирает. Остается только самая нижняя часть стебля, переходящая в корневую шейку, на которой образуются почки возобновления и многолетние запасающие клубневидные корни. Ежегодно у основания стеблей нарастают новые корнеклубни, а старые утолщаются, становятся полыми и отмирают на 3–4 год [1].

За время относительно небольшого периода культивирования (с конца XVIII века) селекция этого растения развивалась достаточно эффективно, и в настоящее время мировой ассортимент ее составляет 18 тысяч таксонов.

Целенаправленное формирование коллекции ЦБС НАН Беларуси было начато в 1955 году и к настоящему времени насчитывает 250 сортов. Коллекция включена в Государственный реестр ботанических коллекций Республики Беларусь (свидетельство № 14, выданное Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь 2 августа 2005 года).

Пополнение коллекции новыми сортами проводилось в основном путем обмена с ботаническими учреждениями, цветоводами-любителями, а также путем закупок импортного посадочного материала. Согласно международной классификации, принятой Английским международным центром, все сорта белорусской коллекции в зависимости от степени махровости и формы язычковых цветков разделяются на соответствующие садовые группы (табл. 1).

Таблица 1. Состав коллекции георгинов по садовым группам

Садовая группа	Количество сортов	Садовая группа	Количество сортов
Простые	6	Помпонные	14
Анемоновидные	6	Кактусовые	30
Воротничковые	2	Полукактусовые	34
Нимфейные	10	Пионовидные	1
Декоративные	127	Хризантемовидные	5
Шаровидные	13	Бахромчатые	2

В климатических условиях Беларуси растения успешно проходят все фазы развития. Продолжительность цветения сортов коллекции колеблется от 80 до 100 дней. Ранние зацветают в начале июля и составляют 15 % от общего количества сортов, средние – во второй половине июля (71,2 %), поздние – в начале августа (13,8 %). Цветение продолжается до поздней осени (конец сентября – начало октября), иногда растения повреждаются заморозками, наступившими в более ранние сроки.

Сорта коллекции отличаются чрезвычайным разнообразием окрасок цветов. В результате проведенных исследований выявлено, что если все существующие в растительном мире цветковые оттенки принять за 100 %, то из 66 % оттенков цветочных растений 42 % приходится на георгины [2].

В белорусской коллекции преобладают сорта с одноцветной доминирующей окраской с многочисленными тональными или контрастными переходами. Пестрых (фон одного цвета, а штрихи или разводы – другого) – 4 сорта (Anatol, Nita, Mingus Tony, Mom' s

Special). Двухцветные (фон одного цвета, кончик или середина язычкового цветка – другого) представлены 37 сортами (Jean Marie, Jamaica, Mister day, Seattle, Duet, Zakuro Hime, Искатели счастья, Tartan и др.).

Размер соцветия георгин не имеет решающего значения при оценке декоративности и колеблется в пределах от 3 до 30 см. Преобладающее большинство сортов коллекции имеют средний размер соцветий (12–17 см). Крупные (18–24 см) и гигантские (более 25 см) насчитывают 21 таксон (White Perfection, Otto's Thrill, Kelvin Flooglight, Вавилон и др.), миниатюрный представлен сортом Rocco.

Преобладают высокорослые сорта (100 см и более). Они пригодны для срезки, а также для создания групповых или солитерных посадок. Среднерослые (60–80 см) и низкорослые (до 50 см) насчитывают 51 сорт.

В последние годы коллекция георгин пополнилась 10 новыми сортами (Art Fair, Art Nouveau, Cezanne, Cobra, Leonardo, Monet, Pablo, Rembrandt, Singer, Vermeer) серии Gallery, выведенной в Голландии в 1994–1999 гг.), а также серии Melody сорта (Dixie, Gipsy, Latin, Swing). Георгины из этих серий низкорослые, рано и обильно цветущие, устойчивые к неблагоприятным погодным условиям. Они пригодны для выращивания в горшках на балконах и патио, в зимних садах, а также в открытом грунте для создания различных композиций.

Для сохранения существующей коллекции проводится весь комплекс агротехнических мероприятий. Связан он в первую очередь с ежегодным возобновлением, высадкой посадочного материала в открытый грунт, выкопкой его и хранением. Сам процесс проводится так. Корнеклубни, предварительно пророщенные, делятся, дезинфицируются и высаживаются во второй декаде мая. Часть сортов черенкуется, что дает возможность не только увеличить количество экземпляров, но и улучшить сортовые качества. Закаливают и высаживают в конце мая – начале июня, после возможного возврата весенних заморозков.

Посадка на коллекционном участке рядовая с площадью питания 70×60 см. Обязательно проводится нормирование количества растущих стеблей (оставляются не более трех – остальные удаляются), что стимулирует цветение и вызревание корнеклубней. Обеспечивается полный агротехнический уход: прополка, рыхление почвы, в засушливый период регулярный полив. На протяжении вегетационного периода проводится три подкормки: первая – в начале отрастания побегов азотно-калийными удобрениями ($N_{60} K_{60}$), вторая – в фазе бутонизации (вторая декада июня) полным минеральным удобрением ($N_{30} P_{60} K_{60}$), третья – в начале цветения (вторая декада июля) фосфорно-калийными удобрениями.

($P_{60} K_{60}$) – согласно рекомендациям Е.З. Мантровой [3]. Для поддержания генофонда в здоровом состоянии осуществляется санитарный фитопатологический контроль. Как известно, георгины повреждаются пятью видами вирусов, но самый большой ущерб наносит вирус мозаики георгин. Пораженные растения отстают в росте, вплоть до карликовости, листья деформируются, на них образуются выпуклости и светло-зеленые, различной формы пятна. Вирусы переносятся, главным образом, сосущими вредителями (тлями) и механическим путем. Поэтому профилактические обработки проводятся инсектицидом против вредителей, дезинфицируется режущий инструмент. Растения, пораженные вирусом, не подлежат лечению и уничтожаются. По этой причине из состава коллекции ежегодно выводится до пяти сортов. Также уничтожаются корнеклубни, пораженные бактериальным раком в форме израстания. Чаще всего это заболевание заносится с посадочным материалом и проявляется при прорастании или выкопке. К копке корнеклубней приступают в конце сентября – начале октября. Выкопанный посадочный материал просушивается в течение 2–3 недель в проветриваемом помещении с положительной температурой (15°C). Удаляются мелкие корешки, поврежденные и полые (старые) части и закладываются на постоянное хранение. В помещении с принудительной вентиляцией относительная влажность доводится до 70–80 %, температура в среднем составляет 10–12°C, что превышает оптимальную (3–8°C). Поэтому для лучшего сохранения посадочный материал (выборочно) засыпается опилками, мелкие корнеклубни покрываются глиняной оболочкой. Период хранения длится около семи месяцев (с октября до мая следующего года).

Таким образом, коллекция георгин ЦБС НАН Беларуси сохраняется как научно-познавательный объект живой природы.

Список литературы

1. Лавриченко, Е.В. Морфогенез вегетативных органов и причины вырождения георгины / Е.В. Лавриченко // Ботанический журнал. – 1975. – № 3. – С. 412–413.
2. Csizik, A. Het kleurendamma van dahlias / A. Csizik // Jroei. – 1979. – Vol. 9. – P. 34.
3. Мантрова, Е.З. Особенности питания и удобрения декоративных культур / Е.З. Мантрова. – 1973.