

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ БОТАНИЧЕСКИЙ САД



ЦВЕТОВОДСТВО: ИСТОРИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА

МАТЕРИАЛЫ VII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(24-26 МАЯ 2016 г., МИНСК, БЕЛАРУСЬ)

FLORICULTURE: HISTORY, THEORY, PRACTICE

PROCEEDINGS OF THE VII INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
(MAY 24-26, 2016, MINSK, BELARUS)

МИНСК
«КОНФИДО»
2016

УДК 635.9(082)
ББК 42.374я43
Ц27

Редакционная коллегия:

В.В. Титок, д-р биол. наук (ответственный редактор, ЦБС НАН Беларуси);
Н.Л. Белоусова, канд. биол. наук (ЦБС НАН Беларуси);
И.К. Володько, канд. биол. наук (ЦБС НАН Беларуси);
Л.В. Гончарова, канд. биол. наук (ЦБС НАН Беларуси);
Л.В. Завадская, канд. биол. наук (ЦБС НАН Беларуси);
Н.М. Лунина, канд. биол. наук (ЦБС НАН Беларуси).

Ц27 **ЦВЕТОВОДСТВО: ИСТОРИЯ, ТЕОРИЯ, ПРАКТИКА = FLORICULTURE: HISTORY, THEORY, PRACTICE** : материалы VII Международной научной конференции (24-26 мая 2016, Минск, Беларусь) / редкол. : В.В. Титок [и др.] – Минск : Конфидо, 2016. – 411 с.
ISBN 978-985-6777-82-3.

В сборнике представлены материалы VII Международной научной конференции «Цветоводство: история, теория, практика». Материалы сгруппированы по следующим разделам: цветоводство в современном мире; коллекции цветочно-декоративных растений: вопросы формирования, изучения, экспонирования и использования; создание устойчиво-декоративных цветочных композиций в условиях урбанизированной среды; селекция и семеноводство цветочно-декоративных растений; технология выращивания и способы размножения цветочных культур, болезни и вредители цветочных культур, минимизация их негативного воздействия на растения. Среди авторов ученые Беларуси, России, Украины.

УДК 635.9(082)
ББК 42.374я43

ISBN 978-985-6777-82-3

© Центральный ботанический сад
НАН Беларуси, 2016

СОВРЕМЕННОЕ ЦВЕТОЧНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ В КИТАЕ

Ткаченко К.Г.

Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, Санкт-Петербург, Россия; kigatka@rambler.ru

Резюме. Представлены данные об используемом современном ассортименте видов растений (древесных, кустарниковых, травянистых – многолетних и однолетних), которые активно используют для целей урбанофлористики в качестве красиво цветущих и декоративно лиственных растений в Китае. Показана ведущая роль Ботанического сада Академии наук Китая в разработке и формирования ассортимента видов растений для использования в декоративном оформлении городов, парков и скверов. Приведены данные о применении ароматических растений (*Lavandula*, *Salvia*, *Verbena*) для изменения вида («окрашивания») природных ландшафтов с целью создания комфортной среды обитания жителей страны.

MODERN FLORAL ARRANGEMENT IN CHINA

Tkachenko K.G.

VL Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences, St. Petersburg, Russia; kigatka@rambler.ru

Summary. Tkachenko K.G. **Modern Floral Arrangement in China.** The data about your range of modern species of plants (trees, shrubs, grasses, perennial and annual) that are actively used for urban floristics as beautiful flowering and decorative foliage plants in China. The leading role of the Botanical Garden Chinese Academy of Sciences in the development and formation of the range of species of plants for ornamental use of urban parks and gardens. The data on the use of aromatic plants (*Lavandula*, *Salvia*, *Verbena*) to change the form ("colored") of natural landscapes in order to create a comfortable environment residents.

Бурное развитие Китая, особенно последние 25-30 лет, в значительной мере способствует и востребованности в ландшафтных работах по озеленению и декоративному оформлению новых активно развивающихся и застраиваемых территорий городов и населённых пунктов. Значительное число компаний, преимущественно частных, разрабатывают и выращивают широкий ассортимент растений, который быстро внедряется в практику зелёного строительства и высадки вдоль дорог и тротуаров, в городских скверах и парках, перед жилыми и административными зданиями. Одну из ведущих ролей в формировании перспективного ассортимента используемых растений играет Ботанический сад Института ботаники АН Китая и его филиалы, разбросанные по стране [2], и, конечно же, большое число частных компаний и питомников, выращивающих растения для реализации. Именно анализ итогов интродукции значительного числа видов, сортов и форм растений прошедшие коллекции ботанических садов, позволяет выявлять и рекомендовать наиболее устойчивые и эффектные растения для разных сезонов года (весна, лето, осень) с учётом современных тенденций и направлений в урбанофлористики Китая.

Цветочное оформление в городах Китая очень разнообразное. На юге страны, где позволяет климат, высаживают вдоль дорог и в парках много красивоцветущих и декоративно лиственных кустарников и деревьев. Наиболее популярны виды следующих родов и их сорта: *Juniperus* sp., *Hibiscus syriacus* L., *Aucuba japonica* Thunb., *Cycas revoluta* Thunb., *Alamanda* sp., *Rosa* sp., *Pittosporum* sp., *Syringa* (*Ligustrina*), *Euonymus* sp., *Berberis* sp., *Ulmus* sp., *Populus* sp., *Buddleja davidii* Franch., *Lagerstroemia indica* L.). Используют в озеленении (часто – как газон) и значительное число многолетних травянистых растений: *Hemerocallis* sp., *Hosta* sp., *Liatris* sp., *Lilium* sp., *Iris* sp., *Coreopsis* sp., *Lythrum* sp., *Alcea rosea* L., *Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br. = *Coleus blumei* Benth., *Liriope* sp. и *Ophiopogon* sp.

Всегда популярны в городском озеленении однолетние виды и их сорта (*Tagetes*, *Salvia*, *Petunia*, *Viola tricolor* var. *hortensis*, *Viola wittrockiana* var. *hortensis*, *Begonia semperflorens* hortus hybridus (= *Begonia cucullata* Willd.). Их используют двойко – в посадках в грунт, и как горшечную культуру. Последние позволяют создавать темпоральные (временные, сделанные только на период праздников) «картины» или оформлять большие площади в парках к знаменательным датам. Среди используемых в качестве горшечной культуры, для нас необычно, что они так выращивают в больших горшках сорта *Dahlia pinnata*

Cav. (= *Dahlia variabilis* (Willd.) Desf.) и *Chrysanthemum morifolium* Ramat. (= *Chrysanthemum morifolium* var. *sinense* (Sabine) Makino), *Amaranthus retroflexus* L., *Amaranthus caudatus* L., и конечно же многочисленные сорта *Celosia argentea* f. *cristata* (L.) Schinz.

В парках и скверах, где весной на значительных площадях цветут луковичные, преимущественно тюльпаны, высаживают в грунт для летнего и осеннего цветения однолетники, наиболее популярные сейчас сорта таких видов как *Helianthus annuus* L., *Coreopsis sulphureus* Cav., *Cosmos bipinnatus* Cav.

Одно из новых направлений в озеленении Китая, это масштабное ландшафтное озеленение. Суть этого мероприятия – выращивание красивоцветущих растений на больших площадях, как вдоль трасс, так и вокруг городов, в местах активного отдыха жителей страны. Поражает то, как быстро осваиваются громадные территории, как стремительно озеленяется вся страна, особенно вокруг новых строящихся районов растущих городов и возводимых посёлков, и конечно же вдоль трасс и дорог. Вдоль трасс конечно же чаще высаживают ограниченный ассортимент древесных видов. Преимущественно быстрорастущие виды рода *Populus* L.

Новым успешным проектом по озеленению страны является создание «цветных ландшафтов». Пока для наших стран мероприятие не понятное, и наверно применимое лишь для южных районов страны. Главная задача таких работ – создать рукотворный ландшафт из красивоцветущих растений, создающий определённый аспект цветовой гаммы склонов вдоль трасс. Основа ассортимента для высаживания на больших просторах это виды и сорта *Salvia nemorosa* L. и сорта от других видов, *Verbena bonariensis* L., *Lavandula angustifolia* Mill. (= *Lavandula officinalis* Chaix), *Lichnis* sp., *Lythrum salicaria* L., *Hemerocallis middendorffii* Trautv. & C.A.Mey., *Hemerocallis minor* Mill., *Echinacea purpurea* (L.) Moench, *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.

Очень интересный вариант создания полей лаванды. Это не только промышленные посадки для получения эфирномасличного сырья, но и площади для туристического бизнеса, так как создаются около таких полей специальные мини-фабрики, где демонстрируют весь процесс от выращивания растений до получения конечных продуктов в виде флакончиков с эфирным маслом. Любоваться полями цветущей лаванды каждый год приезжает всё большее число внутренних и иностранных туристов. В ряде мест (около крупных городов) создают поля лаванды, шалфея, вербены площадью от 10 до 25 гектаров, устанавливают беседки, делают дорожки, строят гостиницы – и такие места становятся центра отдыха «выходного дня».

Говоря о цветочном озеленении Китая, ни как нельзя упустить из внимания использование видов и многочисленных сортов травянистых и древовидных пионов *Paeonia* L.. Все они невероятно популярны в Китае. Они были одними из любимых растений императоров, поэтому их культивируют с особой любовью и тщательностью. Древовидные пионы, как наиболее популярные, выращивают в этой стране уже более 3000 лет, а травянистые – более 4000 лет. В Поднебесной большее предпочтение всё же отдаётся древовидным пионам, родиной которых она и является [1, 3]. По данным китайских ботаников, на территории страны произрастают 8 эндемичных видов и несколько форм древовидных пионов. Это: *P. spontanea* (Rehder) T.Hong et W.Z.Zhao (= *Paeonia jishanensis* T.Hong et W.Z.Zhao), *P. qiui* Y.L.Pei et D.Y.Hong, *P. rockii* (S.G.Haw et Lauener) T.Hong et J.J.Li ex D.Y.Hong, *P. ostii* T.Hong et J.X.Zhang, *P. decomposita* Hand.-Mazz., *P. potaninii* Kom. (= *Paeonia delavayi* Franch.), и описанные две его формы теперь отнесены в синонимы к *Paeonia delavayi* Franch., собственно *Paeonia delavayi* Franch. и *P. lutea* Delavay ex Franch. (= *Paeonia delavayi* Franch.).

Конец XX века открыл новые возможности возрождения старых и создание новых, глобальных парков пионов в Китае. Наибольшее их число в городе Лоян (бывшая столица Китая). В этом городе созданы новые парки пионов, центры их изучения и демонстрации. Главные из них это: Luoyang Peony Park, Luoyang National Peony Garden, Luoyang International Peony Garden. Не говоря уже о многочисленных частных коллекциях, питомниках и селекционных станциях. Ежегодно в апреле там проходят глобальные выставки, посвящённые пионам. Проходит оценка старых и созданных новых сортов, отобранных разнообразных форм.

В Пекине, современной столице Китая, во многих парках пионам отводится значимое место. Исторические сорта древовидных пионов сохраняются и поддерживаются в садовых посадках Запретного города (Императорские сады - Юйхуаюань). Многие экземпляры в этих садах уникальны, их возраст перевалил уже за 100 лет. В настоящее время во многих городах страны созданы и создаются парки пионов, так как посмотреть и полюбоваться цветением пионов стремятся практически все жители, а так же многочисленные туристы, приезжающие именно на это время в Китай.

В Ботаническом саду Академии наук Китая, заложенная в 50-е годы XX века, собрана научная коллекция, включающая порядка 100 сортов древовидных и 150 сортов травянистых пионов. А в Пекинском ботаническом саду (или Северный Ботанический сад – по отношению к Академическому, Beijing Botanical Garden) коллекция пионов была заложена лишь в 1983 году. Однако эта коллекция много богаче «академической», и под их экспозицию в этом парке отдана площадь почти в 7 гектар. Число растений в «Саду пионов» достигает почти 20 тысяч, из них более 13 тысяч – травянистые и более 6 тысяч – древовидные пионы. Число сортов древовидных пионов достигает 420, а травянистых – порядка 250. Общее число таксонов (сортов и культиваров) в коллекции пионов уже перевалило за 650.

В Китае существует несколько классификаций пионов, основанных на форме цветка, включающая 13 групп: простая форма, лотосовидная, хризантемовидная, хризантемовидная пролиферированная, розовидная, розовидная пролиферированная, золототычинка, анемовидная, форма золотого круга, короновидная, короновидная пролиферированная, шаровидная и шаровидная пролиферированная. При описании цвета используют цифро-буквенную шкалу.

Учитывая невероятную любовь населения страны к пионам, многие парки, особенно вновь создаваемые, выделяют площади именно под коллекцию пионов. Обязательно включение древовидных

(их период цветения с конца апреля до середины мая) и травянистых (цветут с середины мая до конца второй декады июня). Тем самым общая продолжительность цветущей коллекции составляет порядка 45-55 дней. За это время посетители приносят хороший доход саду (или парку).

Нельзя не упомянуть о розах, культура которых в Китае восходит так же к глубокой древности. Розарии как коллекции есть во многих ботанических садах Китая. Там сохраняются многие старые сорта отечественной (китайской) селекции. Самой большой коллекцией сортов (около 1000 таксонов) обладает Пекинский ботанический (Северный) сад. Основа экспозиции и коллекции была заложена как знак дружбы Австралии и Китая. Изначально, в 1993 году, на площади почти в 7 гектар был разбит парк садовых роз. В настоящее время в этом саду под розами занято уже более 10 гектар, и представлены все основные группы роз.

Среди декоративно цветущих растений, широко используемых в Китае для городского озеленения нельзя не упомянуть и некоторые древесные виды. Это, прежде всего виды и сорта родов *Prunus* sp., *Malus* sp., *Syringa* sp. [4-7].

Особыми праздниками в стране являются, конечно же, день независимости, отмечаемый с 1 октября. Очень многие фирмы и частные компании к этому времени выращивают миллионы цветущих растений, которые затем широко используют в городах для праздничной цветочной декорации. Для этого их выращивают в горшках (чаще – пластиковых, но и в керамических). Это позволяет за короткое время расставить растения, создавая цветочные «картины».

Следует отметить то, что городское руководство, на всех уровнях, всегда поддерживает (финансово) как питомники, так и фирмы, озеленяющие и украшающие города. Опыт создания «цветущей» страны очень показателен, который нужно перенять для наших стран – что бы и наши города и поселения приобретали не только красивый вид, но и создавалась благоприятная среда для жизни человека.

Работа выполнена в рамках государственного задания по плановой теме № 126-2014-0021 «Коллекции живых растений Ботанического сада Петра Великого им. В.Л. Комарова РАН (история, современное состояние, перспективы развития и использования)».

Список литературы:

1. Chinese Tree Peony (Xibei, Xinan, Jiangnan Volume) / Chief ed.: Li Jiajue. China Forestry Publishing House. Beijing, 2005. 206 p.
2. The blossoming Botanical Gardens of the Chinese Academy of Sciences / Chief ed.: Wu Chengyih, Tong Fengqin. Science Press, Beijing, New York, 1997. 150 p.
3. Wang Lianying et al. Chinese Tree Peony. China Forestry Publishing House. Beijing, 1996. 214 p.
4. Ткаченко К.Г. Красивоцветущие деревья и кустарники семейства Розоцветных на Северо-западе // Древесные растения в ландшафтном дизайне. Материалы 1-ой учебно-практической конференции. 13 марта 2010 г., Дом Архитектора, г. Санкт–Петербург. Санкт–Петербург, 2010. С. 8–10.
5. Ткаченко К.Г. Яблони в городском озеленении // Фестиваль цветов и ландшафта. Каталог выставки ЛенЭкспо. 24-27 апреля 2008 г. Санкт–Петербург. С 16 – 17.
6. Ткаченко К.Г. Декоративно цветущие сливы в городских садах и парках // Фестиваль цветов и ландшафта. Каталог выставки ЛенЭкспо. 24 – 27 апреля 2008 г. Санкт-Петербург. С 18 - 19.
7. Ткаченко К.Г. Декоративно цветущие яблони // В мире растений. № 7, 2009. С. 28-33.