

**УДК 58.006 : 635.9 : 635.925**  
**ББК 28.5л6**

**Цветоводство: история, теория, практика**

(Сборник статей IX Международной научной конференции,  
7 – 13 сентября 2019 г., г. Санкт – Петербург)

В сборнике представлены материалы научной конференции, проведённой на базе Ботанического сада Петра Великого БИН РАН, посвящённой проблемам формирования, комплектования, изучения, экспонирования и использования коллекций декоративных растений. Рассматривали вопросы селекции и семеноводства, технологий выращивания и размножения декоративных культур. Специальные доклады посвящены вопросам использования декоративных растений в зелёном строительстве. Особое место уделено использованию коллекций декоративных растений в образовательных и просветительских программах.

Сборник рассчитан на специалистов, работающих в области ботаники, экологии и интродукции растений. Он представляет интерес не только учёным, но и специалистам-практикам, занимающихся вопросами рационального использования и охраны генофонда растений.

Редакционная коллегия:

Н.Б. Алексеева, Е.М. Арнаутова, А.В. Волчанская, Ю.Г. Калугин,  
И.А. Паутова, К.Г. Ткаченко, Г.А. Фирсов, В.Т. Ярмишко, М.А. Ярославцева

*Иллюстрации предоставлены авторами публикаций*

*Компьютерная подготовка текстов – А.В. Волчанская, К.Г. Ткаченко*  
*Оригинал-макет: К.Г. Ткаченко*

**Floriculture: history, theory, practice**

Articles of the IX International Scientific Conference,  
September 7-13 2019, St. Petersburg

St. Petersburg, Peter the Great Botanical Gardens  
of the V.L. Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Science

Materials of the scientific Conference held on the basis of the Peter the Great Botanical Garden of the V.L. Komarov Botanical Institute, Russian Academy of Sciences and devoted to problems of formation, acquisition, study, exhibiting and use of collections of decorative plants. Considered the issues of selection and seed production, technologies for growing and propagating decorative crops. Special reports are devoted to the use of ornamental plants in green building. A special place is given to the use of collections of decorative plants in educational and enlightenment programs.

The Abstracts are destined for specialists working in the field of botany, ecology and plant introduction.

Editorial board:

N.B. Alexeeva, E.M. Arnautova, A.V. Vochanskaya, Yu.G. Kalugin, I.A. Pautova, K.G. Tkachenko,  
G.A. Firsov, V.T. Yarmischko, M.A. Yaroslavtcheva

© Коллектив авторов, 2019  
© Ботанический сад Петра Великого, 2019  
© Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН  
© Collective of the authors, 2019  
© Peter the Great Botanical Garden, 2019  
© Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Science

**ISBN 978–5–9909439–6–4**

УДК:635.925 (476-25)+581.9

**Коллекция «Декоративные растения природной флоры Беларуси»  
в Центральном ботаническом саду НАН Беларуси**

Белоусова Н.Л., Лунина Н.М.  
Центральный ботанический сад НАН Беларуси, Минск, Республика Беларусь  
e-mail: natacbs@tut.by

В статье приведены сведения о коллекции декоративных растений природной флоры Беларуси. Дана оценка коллекционного фонда по жизненным формам, эколого-биологическим особенностям и декоративным качествам.

Ключевые слова: природная флора, коллекции, интродукция, сохранение биоразнообразия

**Collection "Ornamental plants of the natural flora of Belarus"  
in the Central botanical garden of the NAS of Belarus**

Belousova N.L., Lunina N.M.  
Central Botanical Garden of the National Academy of Sciences of Belarus, Minsk, Belarus  
e-mail: natacbs@tut.by

The article presents the data about the collection of ornamental plants of the natural flora of Belarus. The estimation of collection fund on life forms, ecological and biological features and decorative qualities are given.

Key words: natural flora, collections, introduction, biodiversity conservation

В последние годы распространение красивоцветущих растений лугов и лесов сокращается в результате активного антропогенного воздействия (расширение сельхозугодий, отвод пригородных земель под застройку, вырубка лесов и др.). Вокруг больших городов почти не осталось полевых цветов. Поэтому интродукция этих, пока обычных видов, уже в наше время актуальна. Исследования растений в опыте интродукции позволят не только оценить их адаптационный потенциал, но и всесторонне исследовать биологические особенности, сведения о которых в существующей литературе немногочисленны и фрагментарны, разработать эффективные приемы их размножения и выращивания. Полученные данные послужат ценным материалом для пополнения банка данных белорусской флоры [1,2].

В Центральном ботаническом саду НАН Беларуси создана уникальная коллекция – экспозиция декоративных растений природной флоры Беларуси, которая насчитывает 90 видов, из 65 родов (*Achillea* L., *Ajuga* L., *Andromeda* L., *Anemone* L., *Antennaria* Gaertn., *Anthericum* L., *Anthyllis* L., *Armeria* Willd., *Arnica* L., *Aruncus* L., *Asarum* L., *Bellis* L., *Betonica* L., *Bistorta* Scop., *Calluna* Salisb., *Caltha* L., *Campanula* L., *Colchicum* L., *Convallaria* L., *Corydalis* DC., *Dactylorhiza* Nevski, *Daphne* L., *Dianthus* L., *Digitalis* L., *Dryopteris* Adans., *Ficaria* Guett., *Filipendula* Mill., *Genista* L., *Geranium* L., *Geum* L., *Helichrysum* Mill., *Hepatica* Mill., *Inula* L., *Iris* L., *Jasione* L., *Knautia* L., *Lathyrus* L., *Leucanthemum* Hill., *Linaria* Mill., *Lysimachia* L., *Malva* L., *Matteuccia* Tod., *Origanum* L., *Polemonium* L., *Polygonatum* Mill., *Polypodium* L., *Potentilla* L., *Primula* L., *Pulmonaria* L., *Pulsatilla* Mill., *Ranunculus* L., *Saponaria* L., *Sarothamnus* Wimm., *Scabiosa* L., *Sedum* L., *Sempervivum* L., *Senecio* L., *Sesleria* Scop., *Stellaria* L., *Thymus* L., *Trifolium* L., *Veronica* L., *Vinca* L., *Viola* L., *Viscaria* Bernh), относящихся к 30 семействам (*Apocynaceae* Juss., *Aristolochiaceae* Juss., *Aspidiaceae* Mett. et Frank, *Boraginaceae* Juss., *Campanulaceae* Juss.,

*Caryophyllaceae* Juss., *Cistaceae* Juss., *Compositae* Giseke, *Crassulaceae* DC, *Dipsacaceae* Juss., *Ericaceae* Juss., *Fabaceae* Lindl., *Fumariaceae* DC., *Geraniaceae* Juss., *Gramineae* Juss., *Iridaceae* Juss., *Labiatae* L., *Liliaceae* Juss., *Malvaceae* Juss., *Onocleaceae* Pichi-Sermolli, *Plumbaginaceae* Juss., *Polemoniaceae* Juss., *Polygonaceae* Juss., *Primulaceae* Vent., *Ranunculaceae* Juss., *Rosaceae* Juss., *Scrophulariaceae* Juss., *Thymelaeaceae* Juss., *Vaccinaceae* S.F. Gray, *Violaceae* Batsch).

Растения привлекались в коллекцию в результате экспедиций по Беларуси преимущественно в виде семян и посадочного материала из различных природных местообитаний.

Коллекция декоративных растений природной флоры создана с целью сохранения биоразнообразия, изучения эколого-биологических особенностей растений в условиях культуры, демонстрации декоративной флоры республики Беларусь, изучения интродукционной устойчивости растений и дальнейшего их использования.

При работе с интродуцентами проводятся фенологические наблюдения по общепринятой методике [3], описываются жизненные формы растений [4], морфологические признаки растений [5], оценивается семенная продуктивность и завязываемость плодов [6].

В настоящее время экспозиция «Декоративные растения природной флоры Беларуси» занимает площадь 500 м<sup>2</sup>. Растения разного эколого-фитоценологического происхождения высажены в пейзажном стиле в одинаковых условиях. За годы работы было высажено около 200 видов растений, из которых самыми устойчивыми оказались порядка 100 видов. Наиболее успешно интродуцируются растения с широкой экологической амплитудой. Около десяти растений за эти годы были выбракованы из-за своих инвазивных свойств. Некоторые узкоспециализированные виды выпали сами.

Коллекция уникальна тем, что в ней собраны красивоцветущие и декоративно-лиственные растения местной природной флоры.

Большинство видов коллекции относится к группе красивоцветущих растений. Среди них наиболее декоративны ветреница лесная (*Anemone sylvestris* L.), смолка обыкновенная (*Viscaria vulgaris* Bernh.), волжанка обыкновенная (*Aruncus vulgaris* L.), вероника длиннолистная (*Veronica longifolia* L.), печеночница благородная (*Hepatica nobilis* Mill.), лапчатка белая (*Potentilla alba* L.), ирис сибирский (*Iris sibirica* L.), арника горная (*Arnica montana* L.), хохлатка плотная (*Corydalis solida* (L.) Clairv.), колокольчик персиколистный (*Campanula persicifolia* L.), буквица лекарственная (*Betonica officinalis* L.), живучка ползучая (*Ajuga reptans* L.), герань лесная (*Geranium sylvaticum* L.) и др.

Из лиственно-декоративных наиболее эффектны щитовник мужской (*Dryopteris filix-mas* (L.) Schott), купена многоцветковая (*Polygonatum multiflorum* (L.) All.), страусник обыкновенный (*Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod.), копытень европейский (*Asarum europaeum* L.).

Анализ привлеченных в коллекцию интродуцентов по жизненным формам показал распределение следующим образом: 1) травянистые многолетники – 90% видов, 2) однолетники – 4%, 3) двулетники – 2 %, 4) полукустарнички – 2 %, 5) кустарники – 2% видов.

По отношению к свету виды разделяются на 2 группы: теневыносливые (43 %) - *Hepatica nobilis* Mill., *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott), *Polygonatum multiflorum* (L.) All.), *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod.), *Asarum europaeum* L. и светолюбивые (57%), 60 % из которых растут на суховатых песчаных почвах – *Dianthus arenarius* L. – гвоздика песчаная, *Helichrysum arenarium* (L.) Moench – цмин песчаный, *Antennaria dioica* (L.) Gaertn. – кошачья лапка двудомная, *Sedum acre* L. – очиток едкий, *Sempervivum tectorum* L.- семпервиум кровельный, *Anthyllis vulneraria* L., *Genista tinctoria* L., *Potentilla arenaria* Borkh., виды рода *Thymus* и др., 30 % – на умеренно влажных – *Knautia arvensis* (L.) Coult., *Scabiosa ochroleuca* L., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Viscaria vulgaris* Bernh., виды рода *Geranium*, *Betonica officinalis* L., *Origanum vulgare* L., *Veronica longifolia* L., 10 % – на очень влажных почвах – таким видам необходимо создавать специальные условия.

В зависимости от высоты интродуценты разделены на 3 группы: 1) высокорослые (выше 90 см) – *Aruncus vulgaris* Rafin, *Clematis recta* L., *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., 2) среднерослые (40-90 см) – *Iris sibirica* L., *Digitalis grandiflora* Mill., *Lysimachia vulgaris* L., *Leucanthemum vulgare* Lam., *Matteuccia struthiopteris* (L.) Tod., *Betonica officinalis* L., *Veronica longifolia* L., *Scabiosa ochroleuca* L. и др., 3) низкорослые (до 30 см) – *Thymus pulegioides* L., *Thymus serpyllum* L., *Sedum acre* L., *Sempervivum tectorum* L., *Ajuga reptans* L., *Vinca minor* L. По

окраске цветков интродуценты разделены на следующие группы: 1) растения с сиреневой и розово-сиреневой окраской цветков (*Origanum vulgare* L., *Thymus pulegioides* L., *Thymus serpyllum* L., *Viscaria vulgaris* Bernh., *Lathyrus vernus* (L.) Bernh., *Calluna vulgaris* (L.) Hill). 2) Растения с синими и фиолетово-синими цветками (виды рода *Veronica* L., *Campanula* L., *Vinca minor*). 3) с желтыми (*Inula salicina* L., *Potentilla arenaria* Borkh., *Helichrysum arenarium* (L.) Moench, *Scabiosa ochroleuca* L., *Iris pseudacorus* L., *Anthemis tinctoria* L.). 4) С белыми цветками (*Bellis perennis* L., *Leucanthemum vulgare*, *Anemone sylvestris* L., *Aruncus vulgaris*, *Potentilla alba* L.).

Оценка декоративности интродуцентов проводилась по 5-балльной шкале. Самую высокую оценку (в 5 баллов) получили следующие виды: *Anemone sylvestris*, *Arnica montana* L., *Lathyrus tuberosus* L., *Thymus pulegioides*, *Viscaria vulgaris*, *Helichrysum arenarium*, *Anthemis tinctoria*, *Leucanthemum vulgare*, *Pulmonaria mollis* Wulf. Ex Hornem., *Campanula persicifolia* L., *Stellaria graminea* L., *Iris sibirica* L., *Geranium sanguineum* L., *Inula salicina*, *Aruncus vulgaris*, *Lilium martagon* L., *Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova ex Aver., *Calluna vulgaris*, *Lathyrus vernus* и др.

Среди растений выделена группа декоративно-лиственных растений – *Iris sibirica*, *Matteuccia struthiopteris*, *Pulmonaria mollis*, *Hepatica nobilis* Mill., *Dryopteris filix – maas* (L.) Schott, *Asarum europaeum* L., *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum* L. и др.

Анализ растений по срокам цветения показал, что основная масса видов - летнецветущие – 85%, весеннецветущие – 13%, осенью цветет всего лишь – 2% растений.

Таким образом, природные виды достаточно разнообразны по своим декоративным качествам и могут быть использованы в цветниках и ландшафтных композициях самого разного типа.

#### Литература

1. Белоусова Н.Л. Декоративные растения природной флоры – оригинальные растения для озеленения / Сборник материалов XX Международного научно-практического форума «Проблемы озеленения крупных городов», 12-13 сентября 2018, Москва: издательство «Перо», 2018 г. С. 124-126.
2. Лунина Н.М., Белоусова Н.Л. Опыт интродукции декоративных растений природной флоры Беларуси / Мат. Международной научной конференции «Роль ботанических садов и дендрариев в сохранении, изучении и устойчивом использовании разнообразия растительного мира», 6-8 июня 2017г. Минск: Медисонт, 2017. Ч.1. С.174-176.
3. Методика фенологических наблюдений в ботанических садах СССР. М., 1975.
4. Федоров А.А., Кирпичников М.Э., Артюшенко З.Т. Атлас по описательной морфологии высших растений. - М.; Л., 1962.
5. Серебряков И.Г. Серебряков, И.Г. Жизненные формы высших растений и их изучение / И.Г. Серебряков // Полевая геоботаника. 1964. Т.3. С. 145–205.
6. Работнов, Т.А. Методы семенного размножения травянистых растений в сообществах / Т.А. Работнов // Полевая геоботаника. 1960. – Т.2. С. 20–40.