

Федеральное
государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт
цветоводства и субтропических культур»

СУБТРОПИЧЕСКОЕ И ДЕКОРАТИВНОЕ САДОВОДСТВО

Научные труды

Выходит с 1914 г.



Выпуск 57

Сочи • 2016

Редакционный совет:

Главный редактор – А. В. РЕБНДИН, д.с.-х.н.,
член-корреспондент РАН;
отв. секретарь – Н. А. СЛЕПЧЕНКО, к.б.н.;

Л. Я. Айба, д.с.-х.н., академик АН Абхазии, иностранный член РАН (Абхазия);
О. Г. Белоус, д.б.н.; З. М. Гасанов, д.с.-х.н. (Азербайджан); Т. Н. Дорошенко, д.с.-х.н.;
Н. Г. Загиров, д.с.-х.н.; М. Е. Игнатьева, д.б.н. (Швеция); Н. Н. Карпун, к.б.н.;
Л. С. Малокова, д.б.н.; В. С. Мохно, к.с.-х.н.; А. Неаман, Ph. D. (Чили);
А. К. Раджабов, д.с.-х.н., М. Т. Туов, д.с.-х.н.

С 89 Субтропическое и декоративное садоводство: сб. науч. тр. /
ФГБНУ ВНИИЦиСК: [редсов.: А.В. Рыбдин (гл. ред.) и др.] –
Сочи: ФГБНУ ВНИИЦиСК, 2016. – Вып. 57. – 217 с. : 43 табл.,
22 рис., Библиогр. в конце ст.

ISSN 2225-3068

В сборнике опубликованы результаты исследований, касающиеся
актуальных вопросов субтропического и декоративного садовод-
ства, а также проблем научного обеспечения и подготовки кадров.

Периодичность выхода сборника 4 раза в год.

УДК 634+635.9
ББК 42.8:42.378

Компьютерная верстка Н. Б. Иванова
Технический редактор Н. Б. Иванова
Перевод Н. П. Макоян

Адрес редакции: 354002, г. Сочи, ул. Яна Фабрициуса, 2/28
Тел. (862) 296-43-18, 246-80-07
E-mail: nauka-org@vniisubtrop.ru
Сайт в Интернете: www.vniisubtrop.ru

При перепечатке материалов ссылка
на сб. науч. тр. «Субтропическое и декоративное садоводство» обязательна.

Ответственность за достоверность публикуемой информации несут авторы.

ISSN 2225-3068

Federal
State Budgetary Scientific Institution
«Russian Research Institute
of Floriculture and Subtropical Crops»

SUBTROPICAL AND ORNAMENTAL HORTICULTURE

Scientific papers

Issued since 1914



Volume 57

Sochi • 2016

Editorial board:

Editor-in-chief – A. V. RYNDIN, Doctor of agricultural sciences,
corresponding member – Russian Science Academy;
executive secretary – N. A. SLEPCHENKO, Candidate of biological sciences;
L. Ya. AYBA, Doctor of agricultural sciences, Academician of Abkhazia Science Academy,
Foreign member of Russian Science Academy (Abkhazia); A. G. BELOUS, Doctor of biological sciences;
Z. M. GASANOV, Doctor of agricultural sciences (Azerbaijan); T. N. DOROSHENKO, Doctor
of agricultural sciences; N. G. ZAGIROV, Doctor of agricultural sciences; N. Ye. IGNATIEVA,
Ph. D. in Biology (Sweden); N. N. KARPUN, Candidate of biological sciences; L. S. MALJUKOVA,
Doctor of biological sciences; V. S. MOKHNO, Candidate of agricultural sciences; A. NEAMAN,
Ph. D. in Soil Science (Chile); A. K. RADZHABOV, Doctor of agricultural sciences;
M. T. TUOV, Doctor of agricultural sciences.

S 89

Subtropical and ornamental horticulture: collection of scientific works /
FSBSI “Russian Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops”;
[Editorial board: A. V. Ryndin (editor-in-chief) – Sochi, FSBSI “Russian
Research Institute of Floriculture and Subtropical Crops”, 2016. – Vol. 57. –
217 p. : 43 tabl., 22 pict., bibl. at the end of p.

ISSN 2225-3068

The results of the researches concerning actual problems of subtropical and
ornamental horticulture as well as the problems of scientific supply and
training of personnel are published in the collection of papers.

Periodicity of collection publication is 4 times a year.

UDC 634+635.9
LBC 42.8:42.378

Computer imposing N. B. Ivanova
Technical editor N. B. Ivanova
Translation N. P. Makoyan

Editorial office: 354002, c. Sochi, Yana Fabritsiusa str., 2/28
Tel. (862) 296-43-18, 246-80-07
E-mail: nauka-org@vniisubtrop.ru
Internet site: www.vniisubtrop.ru

Reference to collection of scientific works «Subtropical and ornamental horticulture»
is obligatory in case of reprinting the materials.

The authors are responsible for authenticity of the published information.

ISSN 2225-3068

СОДЕРЖАНИЕ

Глава 1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ*Рынди́н А. В., Лях В. М., Смагин Н. Е.*

Культура персика в разных странах мира 9

Пчихачев Э. К., Корзун Б. В.

Самый северный чай в мире 24

*Малюкова Л. С.*Становление и развитие научной школы агрохимии
и почвоведения во ВНИИ цветоводства и субтропических культур
(к 120-летию организации лаборатории агрохимии и почвоведения) 31**Глава 2. ИНТРОДУКЦИЯ РАСТЕНИЙ***Мурсалимова Г. Р., Нигматянова С. Э.*

Интродукция декоративных культур на Южном Урале 42

*Солтани Г. А.*Декоративные травянистые растения
парков «Дендрарий» и «Южные культуры» 47*Сорокопудов В. Н., Жидких О. Ю.*Отбор декоративных форм магонии
по морфологическим признакам листа 53*Тыщенко Е. Л., Тимкина Ю. В.*

Интродукция гибридного гибискуса на юге России 57

Глава 3. СЕЛЕКЦИЯ И СЕМЕНОВОДСТВО*Братухина Е. В.*Результаты воздействия «лазерной стимуляции»
на растительный организм тюльпана 63**Глава 4. ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
И МЕТОДЫ РАЗМНОЖЕНИЯ***Омаров М. Д., Омарова З. М.*Сорта хурмы восточной (*Diospyros kaki* L.)
и их биологические особенности 69**Глава 5. ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ***Карпун Н. Н., Янушевская Э. Б.*Стабилизация экологического состояния
насаждений персика при применении Альбита 73*Леонов Н. Н.*Эффективность применения карбамида в защите персика
от курчавости листьев (*Taphrina deformans* Tul.) 79**Глава 6. АГРОХИМИЯ И ПОЧВОВЕДЕНИЕ***Бауэр Т. В., Минкина Т. М., Бурачевская М. В., Манджиева С. С.,
Невидомская Д. Г., Чаплыгин В. А.*

Влияет ли форма применяемых металлов на токсичность почвы? (на англ. яз) 85

*Брютова Н. М., Безуглова О. С.*Гуминовые препараты как стимуляторы роста
для декоративных (древесных) растений 88*Великий А. В.*Влияние почвенного внесения цинка (Zn) на содержание его подвижных
форм в бурой лесной кислой почве чайной плантации на Черноморском
побережье Краснодарского края 97

Глаз Н. В., Уфимцева Л. В.	
Эффективность препарата комплексного действия на основе глауконита при выращивании саженцев абрикоса с закрытой корневой системой	102
<i>Госсе Д. Д., Смирнова М. Е.</i>	
Применение природных гуматов для ремедиации загрязнённых городских почв и в целях стимулирования роста растений	111
<i>Зайцева Г. А., Рякова О. М.</i>	
Оценка приёмов оптимизации параметров почвенного плодородия	117
<i>Козлова Н. В., Гребенюков С. Н.</i>	
Оценка содержания и соотношения элементов питания в общей биомассе и компонентах растений киви в условиях России и Новой Зеландии	122
<i>Козлова Н. В.</i>	
Химический состав листьев Актининии сладкой в диапазоне сортов	133
<i>Керимзаде В. В.</i>	
Трансформация фосфатного режима бурых лесных кислых почв чайных плантаций при длительном применении минеральных удобрений на Черноморском побережье России	141
<i>Коновалов С. Н., Бобкова В. В.</i>	
Окислительно-восстановительный потенциал почв Москворецко-Окской равнины и их пригодность для садовых культур	149
<i>Леоничева Е. В., Роева Т. А., Леонтьева Л. И., Ветрова О. А.</i>	
Влияние некорневых подкормок на соотношение Са, Mg и К в плодах яблоны	156
<i>Минкина Т. М., Бурачевская М. В., Чаплыгин В. А., Манджиева С. С., Воронов М. В., Маштыкова Л. Ю.</i>	
Показатели оценки степени загрязнения почвы тяжёлыми металлами (на англ. яз.)	164
<i>Петрова В. И., Коновалов С. Н.</i>	
Влияние различных форм минерального азота на эффективность биопрепарата Экстрасол на землянике	168
<i>Помякшева Л. В.</i>	
Динамика содержания подвижных форм калия в дерновоподзолистой почве при фертигации земляники садовой	173
<i>Рогожина Е. В.</i>	
Влияние цинкосодержащих удобрений на микробный комплекс ризосферы чайного растения (<i>Camellia sinensis</i>) в условиях субтропической зоны России	179
<i>Сергеева Н. Н.</i>	
Эффективность применения органоминерального удобрения в саду	186
<i>Симонович Е. И., Гончарова Л. Ю., Жумбей А. И.</i>	
Эффективность применения минерального и органического удобрения под лекарственными растениями	196
<i>Струкова Д. В.</i>	
Методические аспекты изучения ферментативной активности бурых лесных почв влажных субтропиков России	202
<i>Сушкова С. Н., Дерябкина (Тюрина) И. Г., Минкина Т. М., Гимп А. В., Саламова А. С., Нефедова А. А., Антоненко Е. М., Щипкова Г. В.</i>	
Мониторинг распределения выбросов бенз(а)пирена в почвах зоны воздействия Новочеркасской электростанции (на англ. яз.)	209
<i>Щипкова Г. В., Федоров Ю. А.</i>	
Накопление и распределение тяжёлых металлов в почвах Псковской области ...	212

CONTENT

Chapter 1. GENERAL QUESTIONS

<i>Ryndin A. V., Lyakh V. M., Smagin N. Ye.</i>	
Peach crop in different countries of the world	9
<i>Pchikhachev E. K., Korzun B. V.</i>	
The most northern tea in the world	24
<i>Malyukova L. S.</i>	
Formation and development of agricultural chemistry and soil science scientific school in Russian research institute of floriculture and subtropical crops (dedicated to 120 anniversary of Agricultural chemistry and soil science laboratory)	31

Chapter 2. INTRODUCTION OF PLANTS

<i>Mursalimova G. R., Nigmatyanova S. E.</i>	
Introduction of ornamental crops in Southern Ural	42
<i>Soltani G. A.</i>	
Ornamental herbaceous plants in the parks “Dendrarii” and “Yuzhnyye culture”	47
<i>Sorokopudov V. N., Zhidkikh O. Yu.</i>	
Selecting ornamental forms of Mahonia by leaf morphological features	53
<i>Tyshchenko Ye. L., Timkina Yu. V.</i>	
Introduction of hybrid Hibiscus in the south of Russia	57

Chapter 3. SELECTION AND SEED GROWING

<i>Bratukhina Ye. V.</i>	
The results from “laser stimulation” effect on tulip plant body	63

Chapter 4. CULTIVATION TECHNOLOGY AND METHODS OF PROPAGATION

<i>Omarov M. D., Omarova Z. M.</i>	
Kaki (<i>Diospyros kaki</i> L.) cultivars and their biological characteristics	69

Chapter 5. PLANT PROTECTION

<i>Karpun N. N., Yanushevskaya E. B.</i>	
Stabilizing the ecological state of peach trees in applying Albite	73
<i>Leonov N. N.</i>	
The efficiency of applying carbamide in peach protection from leaf curl (<i>Taphyfrina deformans</i> Tul.)	79

Chapter 6. AGROCHEMISTRY AND SOIL SCIENCE

<i>Bauer T. V., Minkina T. M., Burachevskaya M. V.</i>	
<i>Mandzhieva S. S., Nevidomskaya D. G., Chapligin V. A.</i>	
Does the form of metal application influence on soil toxicity?	85
<i>Bryutova N. M., Bezuglova O. S.</i>	
Humic preparations as growth stimulators for ornamental (woody) plants	88
<i>Velikiy A. V.</i>	
Influence of soil application of zinc (Zn) on its mobile forms content in brown forest acidic soil under tea plantation on the Black sea coast of Krasnodar region	97

<i>Glaz N. V., Ufimtseva L. V.</i> The efficiency of the preparation with a complex effect on the basis of glauconite for growing apricot seedlings with closed root system	102
<i>Gosse D. D., Smirnova M. Ye.</i> The practice of natural humates for remediation of contaminated urban soils and in order to stimulate plant growth	111
<i>Zaytseva G. A., Ryaskova O. M.</i> Assessing the methods of optimization of soil fertility parameters	117
<i>Kozlova N. V., Grebenyukov S. N.</i> Assessment of content and ratio between the nutrition elements in the total biomass and components of kiwifruit plants in Russia and New Zealand	122
<i>Kozlova N. V.</i> Chemical composition of kiwifruit leaves in the cultivar range	133
<i>Kerimzade V. V.</i> Transformation of phosphate regime in brown forest acid soils under tea plantations within the long application of mineral fertilizers on Russian Black sea coast	141
<i>Konovalov S. N., Bobkova V. V.</i> Redox potential of soils in Moskva-Oka plain and their suitability for horticultural crops	149
<i>Leonicheva Ye. V., Royeva T. A., Leontyeva L. I., Vetrova O. A.</i> The effect of foliar nutrition on the ratio between Ca, Mg and K in apple fruits	156
<i>Minkina T. M., Burachevskaya M. V., Chapligin V. A., Mandzhiyeva S. S., Voronov M. B., Mashtykova L. U.</i> Indices to assess the degree of soil contamination by heavy metals	164
<i>Petrova V. I., Konovalov S. N.</i> Influence of various forms of mineral nitrogen on the efficiency of biological preparation Extrasol applied for strawberry plants	168
<i>Pomyakhsheva L. V.</i> Dynamics of the content of potassium mobile forms in sod-podzolic soil under strawberry fertigation	173
<i>Rogozhina Ye. V.</i> The influence of zinc-containing fertilizers on the microbial complex of tea plant (<i>Camellia sinensis</i> L.) rhizosphere in the conditions of Russian subtropical zone	179
<i>Sergeyeva N. N.</i> The efficiency of organomineral fertilizer in the orchard	186
<i>Simonovich Ye. I., Goncharova L. Yu., Zhumbei A. I.</i> The efficiency of applying mineral and organic fertilizers for medicinal plants	196
<i>Strukova D. V.</i> Methodical aspects of studying enzymatic activity of brown forest soils in Russian humid subtropics	202
<i>Sushkova S. N., Deryabkina (Turina) I. G., Minkina T. M., Gimp A. V., Salamova A. S., Nefedova A. A., Antonenko E. M., Shipkova G. V.</i> Monitoring of benzo[a]pyrene distribution in soils of Novochoerkassk power station emission zone	209
<i>Shipkova G. V., Fedorov Yu. A.</i> Heavy metal deposition and distribution in Pskov region soils	212

5. Тарасенко М.Т. Зелёное черенкование садовых и лесных культур. – М: Изд-во МСХА, 1991. – 272 с.
6. Тихонова М.А., Мурсалимова Г.Р. Влияние предпосадочной обработки зелёных черенков винограда стимуляторами роста на укореняемость и развитие надземной части // Плодоводство и ягодоводство России. – 2014. – Т. XXXX. – С. 160-166.
7. Хайлова О.В., Денисов Н.И. Влияние сроков черенкования на укореняемость зелёных черенков древесных растений // Научные ведомости, серия: Естественные науки. – 2012. – Вып. 19. – № 9 (128). – С. 49.

INTRODUCTION OF ORNAMENTAL CROPS IN SOUTHERN URAL

Mursalimova G. R., Nigmatyanova S. E.

*Federal State Budgetary Scientific Institution
“Orenburg Experimental Station of Horticulture and Viticulture
of Russian Breeding and Technological Institute of Horticulture and Nursery”,
c. Orenburg, Russia, e-mail: orenburg-plodopitomnik@yandex.ru*

Based on the conducted research, the paper presents some data about the physiological effects of stimulants on the morphometric parameters in the promising ornamental species introduced in Southern Ural. The most visible and important after-effect was manifested in the development of seedlings root system; we recorded that the first-order roots number was increased and the second-order roots started to appear. Stimulants Zircon and Ribav-Extra had a total positive effect on the properties of the preparation; moreover, they influenced the rooting, growth, development and quality of the seedlings of ornamental species.

Key words: introduction, ornamental plants, productivity, root system, development, vegetative propagation, Southern Ural.

УДК 635.92

ДЕКОРАТИВНЫЕ ТРАВЯНИСТЫЕ РАСТЕНИЯ ПАРКОВ «ДЕНДРАРИЙ» И «ЮЖНЫЕ КУЛЬТУРЫ»

Солтани Г. А.

*Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Сочинский национальный парк»,
г. Сочи, Россия, e-mail: soltany2004@ya.ru*

Совокупная коллекция декоративных многолетников сочинского «Дендрария» и парка «Южных культур» насчитывает 175 таксонов, относящихся к 48 семействам, 108 родам, 138 видам, 5 подвидам, 3 вариациям и 58 сортам. Учитывая фактическое использование растений, их коллекционную и экспозиционную ценность они были распределены на группы: растения Мексиканской горки, водные, лекарственные, декоративные растения природной флоры, редкие и исчезающие виды, растения моноколлекций (*Cannaceae* Juss,

Iridaceae Juss), растения массивов, групп, солитеры, временные растения, уникальные таксоны. Состав декоративных травянистых растений стабилен и сохраняется на протяжении последнего десятилетия с небольшими колебаниями. Это свидетельствует об устойчивости растений в парковых ценозах влажных субтропиков России, их неприхотливости в уходе при соответствующем декоративном эффекте.

Ключевые слова: сочинский «Дендрарий», дендропарк «Южные культуры», коллекция многолетников, декоративные травянистые растения, группы экспозиционные, группы коллекционные.

Основным направлением деятельности дендропарков является формирование и экспонирование коллекции древесных растений. Главная роль при создании декоративного эффекта отводится красивоцветущим кустарникам. Однако и цветочное оформление остаётся востребованным элементом паркового ландшафта. Яркие цветники из летников требуют высоких затрат. Устойчивые декоративные многолетники способны украсить парковый пейзаж с использованием минимальных трудовых и материальных вложений.

В течение 2015 г. обследованы территории дендропарков сочинского побережья «Дендрарий» и «Южные культуры» с целью выявления декоративных травянистых растений. Таксономическую принадлежность растений устанавливали с использованием справочников по региональной флоре [1, 3, 7]. Помощь в определении таксонов семейства *Cactaceae* Juss. оказана директором СБСК, д.б.н. Карпуном Ю.Н., *Cannaceae* Juss – н.с. НБС-ННЦ Зубковой Н.В., *Iridaceae* Juss – с.н.с. ВНИИЦиСК Козиной В.В., видов кавказской флоры – в.н.с. ФГБУ «Сочинский национальный парк» к.б.н. Тимухиным И.Н. [2, 5, 9] Учитывались культивируемые многолетники, отдельные виды местной флоры с высокой декоративностью, суккуленты, водные растения (в том числе сохраняемые на зимний период в оранжерее), мелкие бамбуки и другие группы растений, используемые как многолетники.

Совокупная коллекция декоративных травянистых растений в дендропарках насчитывает 175 таксонов, относящихся к 48 семействам, 108 родам, 138 видам, 5 подвидам, 3 вариациям и 58 сортам. В «Южных культурах» учтено 47 таксонов, 12 из которых характерны только для этого парка. Учёт многолетников на территории парков «Дендрарий» и «Южные культуры» проводился, возможно, впервые. Состав декоративных травянистых растений сложился в прежние годы и сохраняется с небольшими колебаниями. Используемые растения сохраняют декоративный эффект при минимальном уходе. Это свидетельствует об устойчивости выявленных многолетников в парковых ценозах влажных субтропиков России.

В результате анализа коллекции многолетников нами были выделены несколько групп: растения тематических экспозиций, многолетники в ландшафтной композиции, кавказская флора, временные растения, уникальные таксоны. Такое распределение связано с фактическим использованием растений и их ролью в коллекции с позиции ботанического сада.

Растения Мексиканской горки. Специфические растения засушливых мест и сходные с ними по габитусу виды, создающие узнаваемые пустынные ландшафты Мексики. К ним относятся суккуленты, розеточные и некоторые злаки: *Agave americana* L., *A. expansa* Jacobi, *A. ferox* C. Koch, *A. lechuguilla* Torr., *Aloe ciliaris* Haw., *Austrocylindropuntia cylindrica* (Salm-Dyck) F. Ritter, *Opuntia engelmannii* Salm-Dyck ex Engelmann, *O. leucotricha* DC, *O. Scheeri* F.A.C. Weber, *O. vulgaris* Mill., *Beschorneria yuccoides* subsp. *dekosteriana* (K. Koch) Govaerts, *Eryngium bromeliifolium* F. Delaroché, *Drosanthemum hispidum* (L.) Schwantes, *Carex buchananii* Berggr, *Festuca glauca* Vill. 'Blue Glow'.

Растения водоёмов. Водоёмы являются неотъемлемым элементом парковых ландшафтов и должны занимать не менее 10 % территории [6]. Водные растения используются для украшения небольших закрытых водоёмов – бассейнов. Это свободноплавающие растения: *Pistia stratiotes* L., *Eichhornia crassipes* (Mart) Solms, *Salvinia natans* (L.) All., кувшинки *Nymphaea* × *hybrida* hort., *N. × marliacea* hort. Ex Latour-Marliac 'Chromatella', *N. × marliacea* 'Escarboucle', *N. × marliacea* 'Rosea', и прибрежные растения *Pontederia cordata* L., *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla.

В 2007 г. коллекция водных растений «Дендрария» достигала 42 таксонов. В настоящее время она в десятки раз меньше, что связано с отсутствием куратора. Наиболее разнообразна водная коллекция парка «Южные культуры».

Растения лекарственного сада. Небольшой экспозиционный участок лекарственных растений в «Дендрарии» является сосредоточением травянистых многолетников. Среди них: *Valeriana officinalis* L., *Melissa officinalis* L., *Mentha longifolia* (L.) Huds., *M. pulegium* L., *Cichorium intybus* L., *Nicotiana tabacum* L., *Paeonia caucasica* Schipcz., *P. wittmanniana* Hartwiss ex Lindl., и другие растения, рассматриваемые в следующих ниже группах.

Декоративные растения природной флоры. Травянистые представители кавказской флоры экспонируются на экологической тропе соответствующего географического отдела «Дендрария». Среди них декоративнолистные: *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro., *Pteris multifida* Poir. И красивоцветущие растения: *Ajuga reptans* L., *Primula vulgaris* Huds., *Ranunculus ficaria* L., *Bellis perennis* L., *Symphytum grandiflorum* DC., которые следует шире использовать в культуре.

Редкие и исчезающие виды. Обследование «Дендрария» выявило 5 видов Орхидных кавказской флоры: *Dactylorhiza urvilleana* (Steud.) H. Baumannet Kuenkele *Serapias vomeracea* (Burm. f.) Briq., *Ophrys apifera* Huds., *Spiranthes spiralis* (L.) Chevall., что свидетельствует об их высокой антропогенной устойчивости [8]. Лесные ландшафты украшают репатриированные первоцветы: *Galanthus woronowii* Losinsk., *Cyclamen coum* Mill. subsp. *caucasicum* (K. Koch) O. Schwarz. В «Дендрарии» на экологической тропе «Растения Кавказского леса» сохраняются куртины: *Doronicum orientale* Hoffm., *Aristolochia steupii* Woronow, *Colchicum brosum* Stev., *C. speciosum* Stev.

Растения моноколлекций. К данной группе относятся представители родов *Cannaceae* Juss. и *Iridaceae* Juss., высаженные компактно и занимающие значительные, по сравнению с другими таксонами, площади. Крупные листья и яркие цветки канн придают растениям тропический вид. Канны эффектно смотрятся в парковых ландшафтах, где они используются в крупных моно посадках. Из всего разнообразия используемого ранее ассортимента широкое распространение в наших дендропарках получили несколько таксонов *Canna indica* L. var. *warszewiczii* (A. Dietr.) Nb. Tanaka, *C. × generalis* L.H. Bailey 'Andenkeun Vilgelm Pfitzer', *C. × generalis* 'King Humbert', *C. × generalis* 'Muccuc Уэлейс', *C. × generalis* 'America', *C. × generalis* 'Feuervögel'.

Анализ перечня выявленных таксонов показал, что разнообразно представлен род ирис. Небольшая коллекция включает не только сорта *Iris × hybrida* Retz: 'Ambassador', 'Blue Monarch', 'Brasier', 'Bright Hour', 'Broadway Star', 'Crispette', 'Forest Hills', 'Harbour Blue', 'Main Event', 'Ola Kala', 'Ponder', 'Red Zinger', 'Rim Fire', но различающиеся по экологии и биологии виды: *I. hungarica* Waldst. & Kit., *I. pseudacorus* L., *I. pumila* L. 'Penubag', *I. sibirica* L., *I. spuria* L., *I. unguicularis* Poir.

Растения массивов. Использование декоративных травянистых многолетников наиболее эффектно крупными однотипными группами или массивами, выполняющими роль фона или, наоборот, акцента. К почвопокровным растениям относятся *Ophiopogon japonicus* (L.f.) Ker Gawl., *Vinca pubescens* d'Urville, *Pleioblastus humilis* Nakai. Дополнительным декоративным элементом паркового ландшафта являются крупные группы *Duchesnea indica* (Andrews) Focke, *Narcissus hybridus* hort., *Hel-leborus caucasicus* A. Braun, *Asplenium scolopendrium* L., *Arum italicum* Mill ssp. *albispatum* (Steven ex Ledeb.) Prime, *Acanthus mollis* L., *Hosta undulate* L.H. Bailey 'Elegans', *Hosta rectifolia* Nakai., *Aspidistra elatior* Blume, *Pleioblastus simoni* (Carrière.) Nakai. 'Heterophyllus', *Pseudosasa*

japonica Nakai. Наиболее эффектны в насаждениях крупные монопосадки из яркоцветущих многолетников: *Rudbeckia fulgida* Aiton, *Bletia striata* [Thunb] Druce, *Hemerocalis fulva* L., *H. fulva* L. 'Kwanzo Flore Plena', *Crocasmia* × *crocosmiiflora* (Lemoine) N.E. Br, *Cuphea micropetalata* Kunth, *Agapanthus africanus* (L.) Hoffman. И декоративнолистных растений: *Tradescantia pallida* (Rose), *Cynara scolymus* L.

Постоянным элементом цветников, каменистых горок являются *небольшие группы* из *Lysimachia congestiflora* Hemsl., *Lysimachia nummularia* L. 'Aurea', *Erigeron karvinskianus* DC, *Cerastium biebersteinii* DC., *Sedum lydium* Boiss, *S. rupestre* L. 'Aureum', *S. rupestre* L. 'Glaucum', *Phlox subulata* L. 'Atropurpurea', *Ph. Douglasii* Hook., *Zephyranthes candida* (Lindl.) Herb., *Liriope muscari* (Decne.) L.H. Bailey 'Variegata', *Dianthus sternbergii* Sieber ex Capelli. и другие.

Солитерными посадками, реже небольшими группами, в парках представлены *Arundo donax* L. 'Variegata', *Cortaderia sellocana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn., *Miscanthus sinensis* Andersson, *Polygonum cuspidatum* Siebold & Zucc., *Musa itinerans* Cheesman, *Phormium tenax* J.R. Forst, *Gaura lindheimeri* L., *Paeonia* × *hybrida* hort. 'Red Charm', *Brugmansia* × *candida* Pers 'Angel's Trumpet', *Lantana camara* L., *Kniphofia uvaria* (L.) Oken. & G. Forst., *Helleborus abchasicus* A. Braun, *Crimum* × *powellii* Baker 'Alba'.

Отдельные многолетники являются временными растениями, которые сохраняются в насаждениях Черноморского побережья Кавказа только в годы с тёплыми зимами: *Jacobae amaritima* (L.) Pelsler & Meijden, *Pelargonium zonale* (L.) L. 'Hér. ex Aiton, *Fuchsia magellanica* Lam.

Наибольший интерес представляют малораспространённые виды и сорта, которые отнесены к уникальным таксонам: *Juncus inflexus* L. 'Blue Arrows', *Lamium galeobdolon* (L.) L. 'Variegatum', *Tulipa clusiana* Red. 'Cynthia', *Hibiscus* × *hybridus* hort., *Persicaria microcephala* (D. Don) H. Gross 'Red Dragon', *Helleborus* × *hybridus* LS 'Red Lady' *Hemerocalis fulva* L. 'Gusto', *H. fulva* L. 'Radiana Greeting', *Ipheion uniflorum* (Raf.) Traub, *Argyranthemum frutescens* (L.) Sch. Bip. 'Comet Red' и другие.

Проведённые исследования показали, что декоративные травянистые многолетники представлены в обследованных дендропарках небольшим количеством таксонов. Потенциал увеличения их разнообразия в парках «Дендрарий» и «Южные культуры» не менее 100 видов и сортов [4], прошедших интродукционные испытания и рекомендованных к использованию в условиях влажных субтропиков России. Основной причиной скудности используемого ассортимента является отсутствие мотивации и устоявшаяся организация трудового процесса.

Библиографический список

1. Зернов А.С. Растения Российского Западного Кавказа. Полевой атлас. – М.: Т-во научных изданий КМК, 2010. – 449 с.
2. Карпун Ю.Н. Субтропическая декоративная дендрология. – СПб., 2010. – 580 с.
3. Карпун Ю.Н. Субтропическое цветоводство России. Справочник. – Сочи, 2013. – 200 с.
4. Карпун Ю.Н., Коркешко А.А., Коробов В.И., Солтани Г.А., Евсюкова Т.В., Лепилов С.М. Декоративные древесные и многолетние травянистые растения Сочи. Рекомендации по породному составу. – Сочи: ГНУ ВНИИЦиСК Россельхозакадемии, 2011. – 150 с.
5. Козина Н.В., Слепченко Н.А. Коллекция ирисов во влажных субтропиках России // Вестник Мичуринского госагроуниверситета. – 2015 – № 3 – С. 60-67.
6. Коркешко А.Л. История паркового строительства на территории Сочи (1866–1969 гг.) // Доклады Сочинского отдела географического общества СССР. – Вып. II. – Л. – 1971. – С. 364-376.
7. Косенко И.С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья. – М.: Колос, 1970. – 614 с.
8. Солтани Г.А. Кавказские виды орхидей в сочинском Дендрарии // Устойчивое развитие особо охраняемых природных территорий // Сб. статей II Всероссийской научно-практической конференции (2–4 декабря 2015 г. Сочи). – Сочи: ГБУ КК «Природный орнитологический парк в Имеретинской низменности». – Доницдат, 2015. – Т. II. – С. 330-333.
9. Тимухин И.Н. Природоохранная ценность Сочинского национального парка в сохранении редких видов сосудистых растений // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2009. – Т. XI. – № 1–3. – С. 459-461.

ORNAMENTAL HERBACEOUS PLANTS IN THE PARKS “DENDRARIИ” AND “YUZHNYYE CULTURY”

Soltani G. A.

*Federal State Budgetary Institution “Sochi National Park”,
c. Sochi, Russia, e-mail: soltany2004@ya.ru*

Comprehensive collection of ornamental perennials that grow in Sochi “Dendrarii” and “Yuzhnyye cultury” numbers 175 taxa belonging to 48 families, 108 genera, 138 species and 5 subspecies, 3 variations and 58 cultivars. Taking into account the actual use of plants, as well as their collection and exhibition value, they were distributed into the following groups: plants of the Mexican hill, water, medicinal and ornamental plants from the natural flora, rare and endangered species, plants of monotype (*Cannaceae* Juss, *Iridaceae* Juss), plants of arrays, groups, solitaires, temporary plants and unique taxa. The composition of ornamental herbaceous plants is stable and maintains throughout the last decade, with minor fluctuations. This indicates plants resistance in the park cenoses of Russian humid subtropics, their unpretentiousness of care with an appropriate ornamental effect.

Key words: Sochi “Dendrarii”, arboretum “Yuzhnyye cultury”, the collection of perennials, ornamental herbaceous plants, exhibition groups, collection groups.