

## АНАЛИЗ ВИДОВОГО СОСТАВА ДЕКОРАТИВНЫХ НАСАЖДЕНИЙ КУРОРТНОГО РАЙОНА «ИМЕРЕТИНСКИЙ»

Клемешова К.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> Федеральный исследовательский центр  
«Субтропический научный центр Российской академии наук»,  
г. Сочи, Россия, e-mail: klemeshova\_kv@mail.ru

<sup>2</sup> Курортный район «Имеретинский»,  
пгт. Сургуш, Россия, e-mail: klemeshova\_kv@mail.ru

Курортный район «Имеретинский» расположен в Имеретинской низменности, уникальной по своим природным характеристикам территории, размещившейся на побережье Чёрного моря в междуречье рек Мзымта и Псоу. Данный район активно осваивался в период подготовки к Зимним Олимпийским играм 2014 года. Декоративные насаждения курортного района «Имеретинский» разнообразны по видовому составу. Молодой парковый ландшафт имеет типичный субтропический облик с подчеркнута южным породным составом. Большая часть растений прошла период адаптации, некоторые древесные и древовидные виды ещё остро реагируют на гидро-термические условия и погодные аномалии региона. Таксономический анализ видового состава декоративных насаждений курортного района «Имеретинский» позволил оценить сбалансированность компонентов парковой территории объекта. Так, на общей площади 11,8 га, занятой под зелёными насаждениями, произрастает 123 таксона древесных и древовидных растений (включая разновидности и садовые формы). Самые многочисленные порядки среди Magnoliophyta Cronq., Takht. & W. Zimm. – Ясноткоцветные (Lamiales Bromhead) всего 14 видов, разновидностей и форм, Розоцветные (Rosales Perleb) – 23; среди Pinophyta Cronquist, Takht. & Zimmerm. ex Reveal наиболее разнообразно представлен порядок Сосновые (Pinales Gorozh.) – 17 таксонов. Наиболее распространённые по числу таксонов семейства Розовые (Rosaceae Juss.) и Маслиновые (Oleaceae Hoffmanns. & Link) по 19 и 8, соответственно, среди Покрытосеменных; и семейства Кипарисовые (Cupressaceae Gray) и Сосновые (Pinaceae Lindl.) по 8 таксонов среди Голосеменных. Всего растения, используемые в озеленении «Имеретинского», относятся к 83 родам из 46 семейств и 29 порядкам.

**Ключевые слова:** дендрологическая коллекция, влажные субтропики, интродукция растений, древесно-кустарниковая растительность, древовидные растения, биоразнообразие.

**Введение.** Наиболее актуальными в мировом масштабе являются исследования, направленные на решение задач, связанных с сохранением биологического разнообразия, что обусловлено массовым антропогенным вымиранием, которое совпадает с современной эпохой голоцена и является почти исключительно результатом человеческой деятельности [4, 9, 10]. Данный процесс затрагивает множество систематических групп фауны и флоры. Потеря устойчивости фитоценозами и сокращение их продуктивности, снижение видового состава являются результатом антропогенного воздействия на дендрофлору. Интродукция – один из методов изучения растений вне их естественных мест обитания, которому в последнее время придается особое значение [1]. В целях сохранения биологического разнообразия необходимо проводить оценку современного состояния и разнообразия дендрологических коллекций, оценивать их структуру и перспективы использования в декоративном садоводстве [6].

**Цель исследований** – изучить особенности породного состава декоративных насаждений Курортного района «Имеретинский».

**Объекты и методы исследований.** Объектами исследований являются древесные (хвойные и лиственные) и древовидные (пальмы, розеточные растения, бамбуки) виды, произрастающие на территории Курортного района «Имеретинский». Инвентаризация и таксономический анализ дендрологической коллекции видов осуществлялась в течение 2022 года, в условиях открытого грунта Имеретинской низменности, пгт Сириус.

Курортный район (далее – КР) «Имеретинский» расположен в Имеретинской низменности, уникальной по своим природным характеристикам территории, разместившейся на побережье Чёрного моря в междуречье рек Мзымта и Псоу. Данный район активно осваивался (выполнялось благоустройство и озеленение) в период подготовки к Зимним Олимпийским играм 2014 года. На объединённой территории Курортного района «Имеретинский» располагались Олимпийская деревня и комплекс зданий и сооружений для размещения Олимпийской семьи и Международного Паралимпийского Комитета. Основные работы по высадке древесных и древовидных пород были выполнены в период 2012–2013 гг. Для озеленения площадей завозились растения из питомников юга Европы, отличающихся от пункта интродукции более мягкими климатическими условиями. Декоративные насаждения КР «Имеретинский» разнообразны по видовому составу. Молодой парковый ландшафт имеет типичный субтропический облик с подчёркнуто южным породным составом. Большая часть растений прошла период адаптации, некоторые древесные и древовидные виды ещё остро реагируют на гидротермические условия и погодные аномалии региона.

Таксономический анализ необходим для подведения промежуточных итогов интродукционной работы, а также для определения направлений по расширению генофонда дендрологической коллекции парковой территории КР «Имеретинский» перспективными в декоративном садоводстве группами вводимых в культуру видов.

Классификация растений приводится согласно системе Angiosperm Phylogeny Group (APG III, группа филогении покрытосеменных) – система классификации цветковых (покрытосеменных) растений, построенной на основе молекулярного анализа ДНК и при использовании электронного каталога The plant list [7, 8, 11].

Классификация древесных и древовидных видов для решения практических задач декоративного садоводства в регионе проводилась по Ю.Н. Карпуну [2].

Согласно классификации В.П. Кёппена, климат района влажный субтропический (Cfa) с тёплой дождливой зимой и влажным солнечным летом [3, 12]. По данным многолетних наблюдений средняя температура воздуха составляет +14,2 °С. Наиболее холодные месяцы в регионе – январь и февраль, тёплый – август. Температурный максимум +39,4 °С (основной лимитирующий фактор) зафиксирован 30 июля 2000 года, температурный минимум –13,4 °С (главный лимитирующий фактор) – 25 января 1892 года. Среднегодовая относительная влажность воздуха – 75 % (в летний период до 78 %, зимой более 71 %). Годовая сумма осадков около 1 644 мм, с максимумом в декабре и минимумом в июне, общее количество дней с осадками – 170. Для региона характерны продолжительные летние засухи, которые длятся в среднем от 1,5 до 2 месяцев [3].

**Результаты и их обсуждение.** Вся озеленённая территория КР «Имеретинский» поделена на четыре квартала – Парковый, Заповедный, Морской и Прибрежный, общая площадь озеленения составляет 11,8 га, ассортимент древесно-кустарниковой растительности включает 123 таксона, в том числе, разновидности и садовые формы (табл. 1). На основании таксономического состава коллекции древесно-кустарниковых и древовидных видов установлено, что к наиболее многочисленным порядкам среди цветковых растений относятся Ясноткоцветные (Lamiales Bromhead) всего 14 видов, разновидностей и форм и Розоцветные (Rosales Perleb) – 23; из хвойных растений наиболее разнообразно представлен порядок Сосновые (Pinales Gorozh.) – 17 таксонов.

Наиболее многочисленные по числу таксонов семейства Розовые (Rosaceae Juss.) и Маслиновые (Oleaceae Hoffmanns. & Link) по 19 и 8 таксонов, среди Покрытосеменных; и семейства Кипарисовые (Cupressaceae Gray) и Сосновые (Pinaceae Lindl.) по 8 таксонов среди Голосеменных (табл. 1).

**Распределение видов  
дендрологической коллекции декоративных насаждений  
КР «Имеретинский» по таксономическим группам**

№	Порядок	Семейство	Род	Кол-во таксонов, шт.
<b>Pinophyta Cronquist, Takht. &amp; Zimmerm. ex Reveal</b>				
1	Pinales Gorozh.	Cupressaceae Gray	<i>Cupressus</i> L.	3
			<i>Juniperus</i> L.	4
			<i>Thuja</i> L.	1
		Pinaceae Lindl.	<i>Abies</i> Mill.	1
			<i>Cedrus</i> Trew	1
			<i>Picea</i> A. Dietr.	1
			<i>Pinus</i> L.	5
Podocarpaceae Endl.	<i>Podocarpus</i> Labill.	1		
2	Ginkgoales	Ginkgoaceae Engl.	<i>Ginkgo</i> L.	1
<b>Magnoliophyta Cronq., Takht. &amp; W. Zimm.</b>				
3	Apiales Nakai	Araliaceae Juss.	<i>Hedera</i> L.	1
		Pittosporaceae R.Br.	<i>Pittosporum</i> Banks ex Gaertn.	1
4	Aquifoliales Senft	Aquifoliaceae DC. ex A. Rich.	<i>Ilex</i> L.	1
5	Arecales Bromhead	Arecaceae Bercht. & J. Presl	<i>Butia</i> (Becc.) Becc.	1
			<i>Chamaerops</i> L.	1
			<i>Phoenix</i> L.	1
			<i>Trachycarpus</i> H. Wendl.	1
			<i>Washingtonia</i> Raf.	2
6	Asparagales Bromhead	Asparagaceae Juss.	<i>Agave</i> L.	2
			<i>Cordyline</i> Comm. ex R. Br.	1
			<i>Dasyllirion</i> Zucc.	1
			<i>Yucca</i> L.	1
		Asphodelaceae Juss.	<i>Phormium</i> J.R. Forst. & G. Forst.	1
7	Buxales Takht. ex Reveal	Buxaceae Dumort.	<i>Buxus</i> L.	1

8	Caryophyllales Perleb	Cactaceae Juss.	<i>Opuntia</i> (Tourn.) Mill.	1
9	Celastrales T. Baskerv.	Celastraceae R.Br.	<i>Euonymus</i> L.	2
10	Cornales Dumort.	Hydrangeaceae Dumort.	<i>Hydrangea</i> L.	1
11	Dipsacales Dumort.	Adoxaceae E. Mey.	<i>Viburnum</i> L.	1
		Caprifoliaceae Juss.	<i>Abelia</i> R. Br.	1
			<i>Lonicera</i> L.	4
12	Ericales Bercht. & J. Presl	Ericaceae Juss.	<i>Rhododendron</i> L.	1
		Theaceae Mirb. ex Ker Gawl.	<i>Camellia</i> L.	1
13	Escalloniales Doweld	Escalloniaceae R. Br. ex Dumort.	<i>Escallonia</i> Mutis ex L.f.	1
14	Fabales Bromhead	Fabaceae Lindl	<i>Acacia</i> Mill.	1
			<i>Albizia</i> Durazz.	1
			<i>Wisteria</i> Nutt.	4
15	Fagales Engl.	Fagaceae Dumort.	<i>Quercus</i> L.	1
16	Gentianales Lindl.	Apocynaceae Juss.	<i>Nerium</i> L.	1
			<i>Trachelospermum</i> Lem.	1
		Rubiaceae Juss.	<i>Gardenia</i> J. Ellis	1
17	Lamiales Bromhead	Bignoniaceae Juss.	<i>Campsis</i> Lour.	2
			<i>Catalpa</i> Scop.	1
		Lamiaceae Martinov	<i>Rosmarinus</i> L.	1
		Oleaceae Hoffmanns. & Link	<i>Jasminum</i> L.	1
			<i>Ligustrum</i> L.	3
			<i>Olea</i> L.	1
			<i>Osmanthus</i> Lour.	2
			<i>Syringa</i> L.	1
		Paulowniaceae Nakai	<i>Paulownia</i> Siebold & Zucc.	1
Plantaginaceae Juss.	<i>Veronica</i> L.	1		
18	Laurales Perleb	Lauraceae Juss.	<i>Cinnamomum</i> Schaeff.	1
			<i>Laurus</i> L.	1
19	Magnoliales Bromhead	Magnoliaceae Juss.	<i>Liriodendron</i> L.	1
			<i>Magnolia</i> L.	4

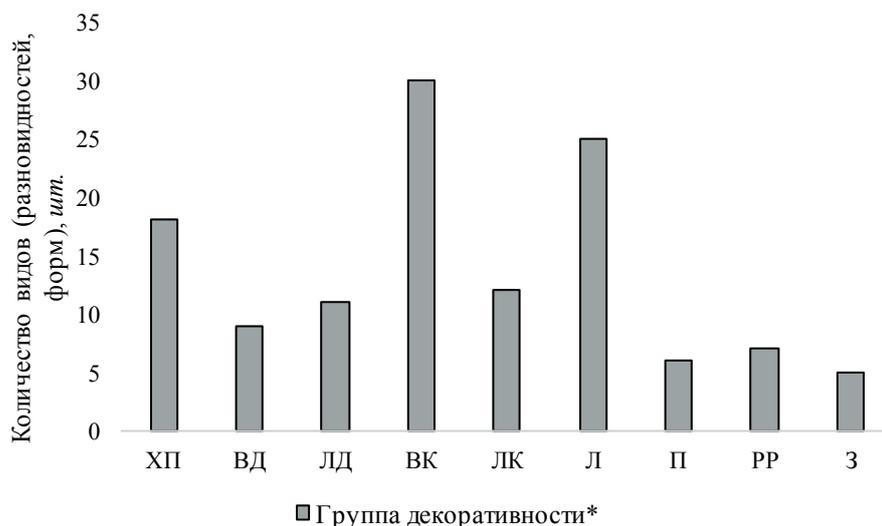
20	Malpighiales Mart.	Hypericaceae Juss.	<i>Hypericum</i> L.	1
21	Malvales Dumort.	Malvaceae Juss.	<i>Hibiscus</i> L.	1
22	Myrtales Rchb.	Lythraceae J. St.-Hil.	<i>Lagerstroemia</i> L.	1
		Myrtaceae Juss.	<i>Acca</i> O. Berg	1
			<i>Callistemon</i> R. Br.	1
			<i>Eucalyptus</i> L'Hér.	2
			<i>Myrtus</i> L.	1
23	Poales Small	Poaceae Barnhart	<i>Cortaderia</i> Stapf	1
			<i>Phyllostachys</i> Siebold & Zucc.	1
			<i>Pseudosasa</i> Makino ex Nakai	2
			<i>Shibataea</i> Makino ex Nakai	1
24	Proteales Dumort.	Platanaceae T.Lestib.	<i>Platanus</i> L.	1
25	Ranunculales Dumort.	Berberidaceae Juss.	<i>Nandina</i> Thunb.	1
		Lardizabalaceae R.Br.	<i>Akebia</i> Decne.	1
		Ranunculaceae Juss.	<i>Clematis</i> Dill. ex L.	1
26	Rosales Perleb	Elaeagnaceae Adans.	<i>Shepherdia</i> Nutt.	1
		Moraceae Gaudich.	<i>Ficus</i> L.	1
			<i>Morus</i> L.	1
		Rhamnaceae Juss.	<i>Ceanothus</i> L.	1
		Rosaceae Juss.	<i>Eriobotrya</i> Lindl.	2
			<i>Malus</i> P. Mill.	1
			<i>Photinia</i> Lindl.	1
			<i>Prunus</i> L.	5
<i>Pyracantha</i> M. Roem.	1			
<i>Rosa</i> L.	9			
27	Sapindales Dumort.	Sapindaceae Juss.	<i>Acer</i> L.	1
28	Saxifragales Bercht. & J. Presl	Altingiaceae Lindl.	<i>Liquidambar</i> L.	1
29	Vitales Reveal	Vitaceae Juss.	<i>Ampelopsis</i> Michx.	1
			<i>Parthenocissus</i> Planch.	1
			<i>Vitis</i> L.	1

В практике ландшафтного строительства наиболее значимо распределение древесно-кустарниковой растительности по группам для решения практических задач декоративного садоводства [2]. В целом, анализируя видовой состав насаждений «Имеретинского», можно сделать вывод о его сбалансированности среди представленных вечнозелёных и листопадных растений (рис. 1). Так, в группу хвойных пород входит 18 таксонов, наиболее широко распространены роды Сосна (*Pinus nigra* J.F. Arnold, *P. pallasiana* D. Don, *P. pinea* L., *P. sylvestris* L., *P. wallichiana* A.B. Jacks.) и Можжевельник (*Juniperus chinensis* L., *J. communis* L., *J. horizontalis* Moench, *Juniperus sabina* L.).

Девять видов объединены в группу вечнозелёных лиственных деревьев – это *Acacia dealbata* Link, *Quercus ilex* L., *Cinnamomum camphora* (L.) J. Presl, *Laurus nobilis* L., *Magnolia grandiflora* L., *Olea europaea* L., *Eucalyptus gunnii* Hook. f., *Eu. cinerea* F. Muell. ex Benth., *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. Несколько большим количеством видов представлена группа листопадных лиственных деревьев – *Albizia julibrissin* Durazz., сорта *Prunus serrulata* Lindl. ('Amonogawa', 'Kanzan', 'Kiku-Shidare'), *Catalpa bignonioides* Walter, *Liquidambar styraciflua* L., *Liriodendron tulipifera* L., *Paulownia tomentosa* Steud., *Platanus acerifolia* (Aiton) Willd., *Morus australis* Poir., *Malus micromalus* Makino (рис. 1).

Вечнозелёные кустарники и кустовидные деревья придают декоративность парковым ансамблям в течение года и создают неповторимый субтропический колорит сочинских парков. В декоративных насаждениях «Имеретинского» это самая распространённая группа растений, здесь встречаются следующие виды и их садовые формы – *Abelia* × *grandiflora* (Ravelli ex André) Rehder, *Rhododendron obtusum* Hort. ex Wats., *Euonymus fortunei* (Turcz.) Hand.-Mazz. и *Eu. japonicus* Thunb., *Ligustrum delavayanum* Har. и *L. japonicum* Thunb., *Gardenia jasminoides* J. Ellis, *Veronica speciosa* R. Cunn. ex A. Cunn., *Jasminum mesnyi* Hance, *Lonicera ligustrina* var. *yunnanensis* Franch., *Viburnum tinus* L., *Callistemon citrinus* (Curtis) Skeels, *Camellia japonica* L., *Prunus laurocerasus* L. и *P. lusitanica* L., *Myrtus communis* L., *Nandina domestica* Thunb., *Nerium oleander* L., *Osmanthus* × *burkwoodii* (Burkwood & Skipwith) P.S. Green, *Osmanthus heterophyllus* (G. Don) P.S. Green, *Ilex aquifolium* L., *Pyracantha crenulata* (Roxb. ex D. Don) M. Roem., *Rosmarinus officinalis* L., *Buxus sempervirens* L., *Pittosporum tobira* (Thunb.) W.T. Aiton, *Acca sellowiana* (O. Berg) Burret, *Photinia* × *fraseri* Dress, *Eriobotrya deflexa* (Hemsl.) Nakai и *Escallonia bifida* Link & Otto. Стоит отметить, что *Laurus nobilis* и *Photinia* × *fraseri* выращиваются в парке как в кустовидной форме, так и в виде самостоятельно растущих деревьев третьей величины. Многие вечнозелёные кустарники используются в качестве формируемых «живых»

изгородей и монокуртин – это указанные выше *Laurus nobilis* и *Photinia* × *fraseri*, а также *Abelia* × *grandiflora*, *Euonymus fortunei* и *Eu. japonicus*, *Ligustrum japonicum*, *Viburnum tinus* L., *Osmanthus heterophyllus*, *Pyracantha crenulata*, *Buxus sempervirens* и *Pittosporum tobira*.



**Рис. 1.** Распределение таксонов дендрологической коллекции КР «Имеретинский» по группам декоративности

\*Группы декоративности:

- ХП – хвойные породы;
- ВД – вечнозелёные лиственные деревья;
- ЛД – листопадные лиственные деревья;
- ВК – вечнозелёные лиственные кустарники и кустовидные деревья;
- ЛК – листопадные лиственные кустарники и кустовидные деревья;
- Л – лианы; П – пальмы; РР – розеточные растения; З – злаки

Группа листопадных лиственных кустарников и кустовидных деревьев выглядит скромнее на фоне вечнозелёных растений и здесь встречаются такие виды и их разновидности и формы, как *Ligustrum ovalifolium* Hassk., *Hibiscus syriacus* L., *Hydrangea macrophylla* (Thunb.) Ser., *Hypericum patulum* Thunb., *Acer palmatum* Thunb., *Lagerstroemia indica* L., *Magnolia stellata* (Siebold & Zucc.) Maxim., *Magnolia* × *soulangeana* Soul.-Bod., *Syringa vulgaris* L., *Ficus carica* L., *Ceanothus* × *burkwoodii* auct. и *Shepherdia argentea* (Pursh) Nutt., большинство из которых относится к красивоцветущим кустарникам.

В оформлении объекта особое внимание уделено вертикальному озеленению и связано это не только с экономией пространства, но и с климатическими условиями региона. Высокие температуры воздуха,

интенсивность инсоляционного режима, преобладание ясных и облачных дней над пасмурными в течение года, всё это создаёт предпосылки для создания тенистых участков с минимальным использованием площадей. Помимо этого, территория КР «Имеретинский» огорожена по периметру 3Д забором, представляющим собой малопривлекательную сетчатую конструкцию, требующую декорирования. Всего в вертикальном озеленении используется 25 видов и сортов лиан – *Wisteria floribunda* (Willd.) DC. и её сорта, *Parthenocissus tricuspidata* (Siebold & Zucc.) Planch., *Lonicera japonica* Thunb. и сорта *L. × heckrottii* Rehder, *Campsis radicans* (L.) Seem. и его форма с жёлтыми цветками 'Flava', сорта *Rosa banksiae* R. Br., *R. bracteata* J.C. Wendl. и плетистые культивары *R. × hybrida* hort. Группа также включает вечнозелёные и условно вечнозелёные виды *Akebia quinata* (Houtt.) Decne., *Clematis armandii* Franch., *Hedera helix* L. и *Trachelospermum jasminoides* (Lindl.) Lem.

Пальмы как наиболее узнаваемый и характерный элемент южных парков, занимают ведущее место в насаждениях и представлены двумя видами рода Вашингтония – *Washingtonia filifera* (Linden ex André) H. Wendl. ex de Bary и *W. robusta* H. Wendl., а также *Butia capitata* (Mart.) Весс., *Chamaerops humilis* L., *Phoenix canariensis* Chabaud и *Trachycarpus fortunei* (Hook.) H. Wendl.

К группе розеточных растений относятся представители различных семейств класса Liliopsida Batsch. Наиболее широко здесь представлены виды и сорта семейства Спаржевые, относящиеся к родам *Agave* L., *Cordyline* Comm. ex R. Br., *Dasylyrion* Zucc. и *Yucca* L.

Последние две группы древовидных растений являются наиболее теплолюбивыми и нуждаются в специализированных агротехнических мероприятиях, направленных на сохранение данных видов в зимний период.

Довольно ценными с точки зрения южного колорита в парковых ландшафтах Черноморского побережья можно считать, так называемые, бамбуки или бамбуковидные злаки. В условиях интродукции они являются высокоценными декоративными растениями, необычный облик бамбуковых рощ всегда поражает воображение гостей курорта [2, 5]. В видовом разрезе группа представлена видами *Phyllostachys aurea* Rivière & C. Rivière, *Pseudosasa disticha* (Mitford) Nakai и *P. japonica* (Steud.) Makino, *Shibataea kumasasa* (Steud.) Makino. Также в злаки включён ещё один вид семейства Poaceae Barnhart – *Cortaderia selloana* (Schult. & Schult. f.) Asch. & Graebn., массово встречающийся в оформлении кварталов «Имеретинского».

**Заключение.** Таксономический анализ видового состава декоративных насаждений курортного района «Имеретинский» позволил оценить сбалансированность компонентов парковой территории объекта. Так, на

площади 11,8 га, занятой под зелёными насаждениями, произрастает 123 таксона древесных и древовидных растений (включая разновидности и садовые формы). Самые многочисленные порядки среди Magnoliophyta Cronq., Takht. & W. Zimm. – Ясноткоцветные (Lamiales Bromhead), всего 14 видов, разновидностей и форм, Розоцветные (Rosales Perleb) – 23; среди Pinophyta Cronquist, Takht. & Zimmerm. ex Reveal наиболее разнообразно представлен порядок Сосновые (Pinales Gorozh.) – 17 таксонов. Наиболее распространённые по числу таксонов семейства Розовые (Rosaceae Juss.) и Маслиновые (Oleaceae Hoffmanns. & Link) по 19 и 8 таксонов, среди Покрытосеменных; и семейства Кипарисовые (Cupressaceae Gray) и Сосновые (Pinaceae Lindl.) по 8 таксонов среди Голосеменных. В целом растения, используемые в озеленении курортного района «Имеретинский», относятся к 29 порядкам, 46 семействам и 83 родам.

*Публикация подготовлена в рамках реализации  
ГЗ ФИЦ СХЦ РАН № FGRW-2022-0008*

#### Список литературы

1. Карпун Ю.Н. Основы интродукции растений. Методические рекомендации. Изд. 2-ое, перераб. Сочи: СБСК, 2016, 32 с.
2. Карпун Ю.Н. Субтропическая декоративная дендрология, СПб.: ООО «ВВМ», 2010, 580 с. ISBN: 978-5-9651-0419-2.
3. Климат Сочи. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Климат\\_Сочи](https://ru.wikipedia.org/wiki/Климат_Сочи). Ссылка активна на 14.11.2022.
4. Леви К.Г., Задонина Н.В. Позднеплейстоцен-голоценовое вымирание. Причины и следствия, Известия Иркутского государственного университета. Серия: Геоархеология. Этнология. Антропология. 2012; 1 : 68-90.
5. Максимов А.П., Трикоз Н.Н., Ковалев М.С. Особенности культивирования бамбуков (*Bambusa* Schreb.) на Южном берегу Крыма, Вестник Нижневартковского государственного университета. 2020; 1 : 26-33. DOI: 10.36906/2311-4444/20-1/05.
6. Павленкова Г.А., Емельянова О.Ю. Таксономический и хорологический анализ красивоцветущих кустарников дендрария ВНИИСПК, Современное садоводство. 2021; 3 : 20-30. DOI: 10.24411/23126701\_2021\_0303.
7. Цвелёв Н.Н. О русских названиях семейств покрытосеменных растений, Новости систематики высших растений, СПб.: БИН РАН. 2010; 42 : 24-29.
8. An update of the Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants: APG III, Botanical Journal of the Linnean Society. 2009; 161(2) : 105-121.
9. Bendik-Keymer J., Haufe C. Anthropogenic Mass Extinction: The Science, the Ethics, and the Civics. The Oxford Handbook of Environmental Ethics, edited by S.M. Gardiner and A. Thompson, New York: Oxford University Press. 2017; 427-437. ISBN: 978-0-19-994133-9.
10. Herndon J.M., Whiteside M., Baldwin I. Fifty Years after «How to wreck the environment»: Anthropogenic extinction of life on earth, Journal of Geography, Environment and Earth Science International. 2018; 16(3) : 1-15. DOI: 10.9734/JGEEESI/2018/42006.
11. The plant lists. A working list of all plant species. URL: <http://www.theplantlist.org/> Ссылка активна на 18.11.2022.
12. Tom L. McKnight, Darrel Hess. Climate Zones and Types: The Köppen System. Physical Geography: A Landscape Appreciation, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2000; 200-201.

### References

1. Karpun Yu.N. Fundamentals of plant introduction. Methodological recommendations. Sochi: SBGK, 2016, 32 p.
2. Karpun Yu.N. Subtropical decorative dendrology, St. Petersburg: LLC «BBM», 2010, 580 p. ISBN: 978-5-9651-0419-2.
3. Climate of Sochi. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Climate\\_Sochi](https://ru.wikipedia.org/wiki/Climate_Sochi). Link active on 14.11.2022.
4. Levi K.G., Zadonina N.V. Late Pleistocene-Holocene extinction. Causes and Consequences, Proceedings of Irkutsk State University. Series: Geoarchaeology. Ethnology. Anthropology. 2012; 1 : 68-90.
5. Maksimov A.P., Trikoz N.N., Kovalev M.S. Features of bamboo cultivation (*Bambusa Schreb.*) on the Southern coast of Crimea, Bulletin of Nizhnevartovsk State University. 2020; 1 : 26-33. DOI: 10.36906/2311-4444/20-1/05.
6. Pavlenkova G.A., Emelyanova O.Yu. Taxonomic and chorological analysis of the beautifully flowering shrubs of the arboretum of VNIISPK, Contemporary horticulture. 2021; 3 : 20-30. DOI: 10.24411/23126701\_2021\_0303.
7. Tsvelev N.N. On Russian names of angiosperm families, Novitates systematicae plantarum vascularium, St. Petersburg: BIN RAS. 2010; 42 : 24-29.
8. Updating the classification of angiosperm phylogenetic groups for orders and families of flowering plants: APG III, Botanical Journal of the Linnean Society. 2009; 161(2) : 105-121.
9. Bendik-Keimer J., Haufe K. Anthropogenic mass extinction: Science, Ethics and Civil Law. The Oxford Handbook of Environmental Ethics, edited by S.M. Gardiner and A. Thompson, New York: Oxford University Press, 2017; 427-437. ISBN: 978-0-19-994133-9.
10. Herndon J.M., Whiteside M., Baldwin I. Fifty years after "How to destroy the environment": Anthropogenic extinction of life on Earth, International Journal of Geography, Environment and Earth Sciences. 2018; 16(3) : 1-15. DOI: 10.9734/IJGEESI/2018/42006.
11. Lists of plants. Working list of all plant species. URL: <http://www.theplantlist.org/>. Link active on 11.18.2022.
12. Tom L. McKnight, Darrell Hess. Climatic zones and types: Köppen system. Physical Geography: Landscape Assessment, Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall, 2000; 200-201.

### ANALYSIS OF THE SPECIES COMPOSITION AMONG ORNAMENTAL PLANTINGS GROWN IN THE RESORT AREA "IMERETINSKY"

**Klemeshova K.V.<sup>1,2</sup>**

<sup>1</sup> Federal Research Centre  
the Subtropical Scientific Centre of the Russian Academy of Sciences,  
Sochi, Russia, e-mail: [klemeshova\\_kv@mail.ru](mailto:klemeshova_kv@mail.ru)

<sup>2</sup> Resort area "Imeretinsky",  
urban locality Sirius, Russia, e-mail: [klemeshova\\_kv@mail.ru](mailto:klemeshova_kv@mail.ru)

The "Imeretinsky" resort area is located in Imereti lowland, a territory unique in its natural characteristics, situated on the Black Sea coast in the interfluvium of the Mzymta and Psou rivers. This area was actively developed during the preparation for the 2014 Winter Olympic Games. Ornamental plantings grown in the resort area "Imeretinsky" are diverse in species composition. The young park landscape has a typical subtropical appearance with an accentuated southern species composition.

Most of the plants have undergone a period of adaptation; some woody and tree-like species are still acutely reacting to hydrothermal conditions and weather anomalies in the region. Taxonomic analysis of the species composition of ornamental plantings in the resort area “Imeretinsky” allowed us to assess the balance of the components in the object’s park area. Thus, 123 taxa of woody and tree-like plants (including varieties and garden forms) grow on a total area of 11.8 hectares occupied by green plantations. The most numerous orders among Magnoliophyta Cronq., Takht. & W. Zimm. – Lamiales Bromhead, 14 species, varieties and forms, Rosales Perleb – 23; among Pinophyta Cronquist, Takht. & Zimmerm. ex Reveal the most diverse is the order Pinales Gorozh. – 17 taxa. The most common in taxa are the families Rosaceae Juss. and Oleaceae Hoffmanns. & Link by 19 and 8, respectively, among Angiosperms; and Cupressaceae Gray and Pinaceae Lindl. families by 8 taxa among Gymnosperms. In total, the plants used in “Imeretinsky” landscaping belong to 83 genera from 46 families and 29 orders.

**Key words:** dendrological collection, humid subtropics, plant introduction, tree-shrub vegetation, tree-like plants, biodiversity.

УДК 631.527:635.92.05

doi: 10.31360/2225-3068-2022-83-36-48

## ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ГИБРИДНЫЕ ФОРМЫ АНЕМОНЫ КОРОНЧАТОЙ, СОЗДАННЫЕ В УСЛОВИЯХ ВЛАЖНЫХ СУБТРОПИКОВ

Козина С.В.

Федеральный исследовательский центр  
«Субтропический научный центр Российской академии наук»,  
г. Сочи, Россия, e-mail: Lorikiya@mail.ru

Анемона корончатая (*Anemone coronaria* L.) – это представитель семейства лютиковых (Ranunculaceae). Один цветок анемоны в среднем цветёт 7–9 дней, а растение – до двух месяцев. Её цветки разнообразны по окраске и имеют простую, полумахровую и махровую форму околоцветника. Сорта, находящиеся в коллекции ФИЦ СНЦ РАН, были завезены из Нидерландов, но имели недостаточную приспособленность к неблагоприятным погодным условиям субтропического климата Черноморского побережья Кавказа. Создание отечественных сортов ведётся с помощью методов межсортовой и межвидовой гибридизации. Для конкурсного сортоиспытания гибридных форм анемоны корончатой закладывается опыт в трёх повторностях. Количество клубней в одной повторности – 25–30 шт. Для сравнения характеристик гибридных форм обязательно высаживаются районированные сорта анемоны, находящиеся в коллекции ФИЦ СНЦ РАН. Период от появления всходов до цветения изучаемых гибридов и их контрольных сортов анемоны корончатой составил при осенней посадке от 13 до 16 недель. Самой непродолжительной эта фаза развития растения анемоны корончатой из представленных гибридов отмечена у гибридной