

УДК 632.93

doi: 10.31360/2225-3068-2019-70-211-222

**РЕДКИЕ И УНИКАЛЬНЫЕ
КОЛЛЕКЦИОННЫЕ РАСТЕНИЯ
СОЧИНСКОГО ДЕНДРОПАРКА «ЮЖНЫЕ КУЛЬТУРЫ»,
ИХ СОСТОЯНИЕ И ПУТИ СОХРАНЕНИЯ**

Ширяева Н. В.

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

Растительная коллекция сочинского дендрологического парка «Южные культуры», представленная к настоящему времени 665 видами, разновидностями и садовыми формами, – одна из самых крупных и уникальных в России. В составе коллекции древесных растений парка 8 % таксонов – уникальные, 21 % – ботанические редкости, требующие постоянного повышенного внимания с целью недопустимости их утраты. Многие из них представлены единичными экземплярами. Приведены результаты оценки их фитосанитарного состояния,

установлены основные факторы негативного воздействия на растения, предложены пути защиты и сохранения ценной растительной коллекции парка.

Ключевые слова: дендрологический парк «Южные культуры», ООПТ, коллекционные растения, редкие и уникальные таксоны, категория состояния, вредные членистоногие, возбудители болезней, пестициды, энтомофаги, 33-ФЗ.

В 2012 г. в состав Сочинского национального парка – первого национального парка в России, вошли всемирно известные дендрологические парки «Дендрарий» и «Южные культуры», – произведения ландшафтной архитектуры и садово-паркового искусства, объекты культурного наследия федерального и регионального значения, особо охраняемые природные территории (ООПТ) федерального значения, созданные «для формирования специальных коллекций растений в целях сохранения растительного мира и его разнообразия» (33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях (с изменениями на 3 августа 2018 г.) (редакция, действующая с 1 января 2019 г.)», Статья 2, п. 2; Статья 28, п. 1).

Растительная коллекция парка «Южные культуры», заложенного в конце XIX века в естественном ландшафтном стиле и представленная к настоящему времени 665 видами, разновидностями и садовыми формами, – одна из самых крупных и уникальных в России. В значительной мере это обусловлено особым благоприятным микроклиматом, определяемым нахождением дендропарка в Имеретинской низменности, в устье реки Мзымта на берегу Чёрного моря. Однако этот же микроклимат создаёт не менее благоприятные условия и для воздействия на растения биотических факторов – вредных членистоногих и возбудителей различных заболеваний. Количество видов насекомых, неоднократно отмеченных на растениях парка и имеющих хозяйственную вредность, составляет 283 вида, возбудителей болезней – 278 видов [4].

За последние несколько лет в парке выявлены новые виды фитофагов и возбудителей болезней растений. В предолимпийский и последующий периоды на территорию г. Сочи вместе с посадочным материалом из европейских питомников были завезены опасные инвазивные, в том числе и карантинные виды насекомых-вредителей, ранее отсутствовавшие на территории РФ. Из городских посадок в коллекционные насаждения сочинских дендропарков, и, в частности, парк «Южные культуры», проникли такие опасные и агрессивные инвайдеры, как самшитовая огнёвка *Cydalima (Neoglyphodes) perspectalis* (Walker, 1859), пальмовый мотылёк *Paysandisia archon* (Burmeister, 1880) и красный пальмовый долгоносик *Rhynchophorus ferrugineus* (Olivier, 1790), эвкалиптовая листоблошка *Glycaspis brimblecombei* (Moor, 1964) и офелимус *Ophelimus maskelli* (Ashmead, 1900), каштановая миниру-

ющая моль *Cameraria ohridella* (Deschka & Dimic., 1986), робиниевая верхнесторонняя минирующая моль (белоакациевая паректопа, белоакациевый пальчатый минёр) *Paractopa robiniella* (Clemens, 1863) белоакациевая листовая галлица *Obolodiplosis robiniae* (Haldeman, 1847), цикадка белая (меткальфа), или цитрусовая *Metcalfa pruinosa* (Say, 1830), восточная каштановая орехотворка *Dryocosmus kuriphilus* (Yasumatsu, 1951), клопы дубовая кружевница *Corythucha arcuata* (Say, 1832) и коричневый мраморный *Halyomorpha halys* (Stål, 1855), кипарисовая радужная златка *Lamprodila (Palmar) festiva* (Linnaeus, 1767). Они существенно дополнили список уже ранее имеющих и вредящих в регионе инвайдеров, таких, например, как американская белая бабочка *Hypphantria cunea* (Drury, 1773), 3-я вспышка массового размножения которой с момента появления в регионе отмечена в 2019 г. в насаждениях г. Сочи, в т. ч. и дендропарках.

Большую угрозу вредные членистоногие и возбудители различных заболеваний, особенно инвазивные виды, представляют для редких и уникальных растений, способных произрастать в единственной субтропической зоне РФ и имеющих только в сочинских дендропарках. В составе коллекции древесных растений парка «Южные культуры» 8 % таксонов – уникальные, 21 % – ботанические редкости [3], требующие постоянного повышенного внимания с целью недопустимости их утраты. Многие из них представлены единичными экземплярами.

Для сохранения ценных коллекционных растений необходимы сведения об их фитосанитарном состоянии, что послужит основой для организации научно-обоснованной системы их защиты, способствующей оздоровлению и сохранению насаждений парка.

Наносимый вредными членистоногими и возбудителями болезней ущерб, опасность потери любых коллекционных растений и, в первую очередь, уникальных и редких, требуют проведения защитных мероприятий, что на ООПТ сопряжено с большими проблемами.

Объекты и методы. Объектами исследований являлись коллекционные редкие (малораспространённые) и уникальные (единичные) таксоны сочинского дендропарка «Южные культуры».

Оценку их санитарного состояния осуществляли в процессе 7-летних рекогносцировочных обследований (2012–2018 гг.) и детального обследования, выполненного в летний период 2018 г. Учитывали все факторы ослабления растения.

Виды и формы растений уточняли в соответствии с Аннотированным каталогом [3]. По имеющимся планам расположения растений на куртинах производили осмотр каждого растения с определением категории его состояния.

Категории состояния древесных и кустарниковых пород устанавливали по разработанным нами ранее шкалам [5] с внесением изменений, связанных с особенностями развития вредных членистоногих и возбудителей болезней в городских условиях, например, увеличением степени вредоносности таких экологических групп, как сосущие, минеры, галлообразователи, являющихся в городских насаждениях ведущими.

При пересчётах растений, представляющих другие жизненные формы (лианы, бамбуки), в каждом конкретном случае за основу брали те признаки, которые были доминирующими при оценке состояния именно этой жизненной формы растения.

Общую степень повреждённости растений вредителями и поражённости болезнями оценивали в баллах: I балл – до 5 %; II – 5–25; III – 25–50; IV – 50–75; V – 75–100 %.

Результаты и их обсуждение. Оценено фитосанитарное состояние 57 редких и 33 уникальных таксонов из 30 растительных семейств: *Anacardiaceae*, *Araliaceae*, *Berberidaceae*, *Celastraceae*, *Leguminosae*, *Fagaceae*, *Garryaceae*, *Cornaceae*, *Poaceae*, *Salicaceae*, *Comaceae*, *Cupressaceae*, *Aprocynaceae*, *Lauraceae*, *Elaeagnaceae*, *Magnoliaceae*, *Malvaceae*, *Oleaceae*, *Juglandaceae*, *Aquifoliaceae*, *Platanaceae*, *Rosaceae*, *Rutaceae*, *Buxaceae*, *Sapindaceae*, *Simaroubaceae*, *Pittosporaceae*, *Pinaceae*, *Taxaceae*, *Theaceae*, представленных различными биоморфами: хвойными вечнозелёными деревьями, хвойными вечнозелёными кустовидными, вечнозелёными деревьями, листопадными деревьями, вечнозелёными кустарниками, листопадными кустарниками, вечнозелёными лианами, листопадными лианами и бамбуками.

Для всех обследованных растений определены категории их состояния, по категориям состояния распределены биоморфы этих растений с вычислением средневзвешенного процента их участия в каждой из 7 категорий состояния.

У **хвойных вечнозелёных деревьев** растения I категории (здоровые) составляют 11,4 %. К ним относятся имеющиеся в парке единственные экземпляры ели японской *Picea torano* (Siebold ex K. Koch) Koehne (редкий таксон, далее по тексту – ●) и торреи калифорнийской *Torreya californica* Torr. ●, а также частично (2 экз. из 3-х) тайвании криптомериевидной *Taiwania ruytomerioides* Hayata ● и (1 экз. из 3), тисса остроконечного 'Густого' *Taxus cuspidata* Siebold & Zucc. cv. *Densa* ●

II категория (незначительно ослабленные растения) составляет 15,9 %. В неё вошли 3 имеющихся экземпляра головчатого тисса черешчатого *Cephalotaxus pedunculata* Siebold & Zucc. (уникальный таксон, далее по тексту – ●●), единственные в парке экземпляры кипарисовика при-

тупленого ‘Сирохиба’ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Siebold & Zucc. ex Endl. cv. *Shirohiba*●, кипариса дарджилингского *Cupressus darjeelingensis* (Silba) Silba●, частично (по 1 экз. Из имеющихся 3) пихты нумидийской *Abies numidica* de Lannoy ex Carrière●, и головчатого тисса Вильсона *Cephalotaxus wilsoniana* Hayata●.

III категория (среднеослабленные растения) наиболее многочисленная, к ней отнесены 47,7 % растений. В неё вошли единственные единичные экземпляры пихты троянского коня *Abies equi-trojani* Ascher & Sint.●, калоцедруса формозского *Calocedrus formosana* (Florin) Florin●●, головчатого тисса Оливера *Cephalotaxus oliveri* Mast.●●, кипарисовиков формозского *Chamaecyparis formosensis* Matsum.● и Лусона ‘Нитевидного’ *C. lawsoniana* (A. Murr.) Parl. cv. *Filiformis*●●, сосны юньнаньской *Pinus yunnanensis* Franch.●●, а также 6 экземпляров из имеющихся 7 торреи большой ‘Дильса’ *Torreya grandis* Fort. cv. *Dielsii*●●. Частично эта категория представлена пихтой нумидийской *Abies numidica* de Lannoy ex Carrière●, головчатым тиссом Вильсона *Cephalotaxus wilsoniana* Hayata●, кипарисовиком притуплённым ‘Грациозным’ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Siebold & Zucc. ex Endl. cv. *Gracilis*●, криптомерией японской ‘Скрученной’ *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L.f.) D. Don cv. *Torta*●, тайванией криптомериевидной *Taiwania cryptomerioides* Hayata●, тиссом остроконечным ‘Густым’ *Taxus cuspidata* Siebold & Zucc. cv. *Densa*●.

IV категория (сильноослабленные, усыхающие растения) составляет 22,7 % и представлена единичными экземплярами кипарисов Чена *Cupressus chengiana* S.Y. Hu●, лузитанского ‘Плакучего’ *C. lusitanica* Mill. cv. *Pendula*● и Макнаба вар. желёзковый *C. macnabiana* var. *glandulosa* A. Murr.●. Частично в неё вошли головчатый тисс Вильсона *Cephalotaxus wilsoniana* Hayata●, кипарисовик притуплённый ‘Грациозный’ *Chamaecyparis obtusa* (Siebold & Zucc.) Siebold & Zucc. ex Endl. cv. *Gracilis*●, криптомерия японская ‘Скрученная’ *Cryptomeria japonica* (Thunb. ex L.f.) D. Don cv. *Torta*●.

Растения V категории (отмершие растения текущего года) и VI категории (отмершие растения прошлого года) среди хвойных вечнозелёных деревьев отсутствуют.

VII категория (усохшие растения прошлых лет) представлена единственным в парке экземпляром ели лицзянской *Picea likiangensis* Pritz●● и составляет 2,3 %.

Из 44 обследованных редких и уникальных таксонов хвойных вечнозелёных деревьев только 4 таксона (5 экз.) оказались здоровыми, I категории. Они не имеют признаков ослабления и отклонения от нормального развития, повреждённость их членистоногими и по-

ражённость болезнями единичны. 5 таксонов (7 экз.) – незначительно ослабленные, II категории, с небольшими патологическими отклонениями (покраснение хвои, деформация молодого прироста, изменения формы побегов и др.), связанными с незначительными повреждениями членистоногими и поражениями болезнями.

Наибольшее число редких и уникальных таксонов хвойных вечнозелёных деревьев (47,7 %) представлено среднеослабленными растениями III категории с патологией не только хвои, но и ветвей, ствола, корней, и сильно ослабленными (усыхающими) растениями IV категории (22,7 %) с покраснением хвои до 50 %, присутствием гнилей корней и ствола, сильной степенью повреждённости членистоногими и интенсивностью развития болезней, признаками поселения стволовых вредителей и плодоношениями возбудителей болезней.

Хвойные вечнозелёные кустовидные представлены только таксонами II и III категорий. Представители II категории (42,9 %) – плосковеточники Чена *Platycladus chengii* (Borderes & Gausson) A.V. Bobrov● и восточный ‘Величественный’ *P. orientalis* (L.) Franco cv. *Magnifica*●●, III категории (57,1 %) – головчатый тисс костянковый ‘Равновершинный прижатый’ *Cephalotaxus drupacea* Siebold & Zucc. cv. *Fastigiata Depressa*●.

Вечнозелёные деревья на 89,4 % представлены II и III категориями состояния. К растениям II категории (42,1 %) отнесены все имеющиеся в парке растения камелии горной ‘Ханаюки’ *Camellia sasanqua* Thunb. cv. *Hanayuki*●●, коричника японского *Cinnamomum japonicum* Nees●, магнолии крупноцветковой ‘Шаровидной’ *Magnolia grandiflora* L. cv. *Globosa*●●, схинуса свешивающегося *Schinus dependens* Orteg●, частично камелии горной ‘Иволистной’ *Camellia sasanqua* Thunb. cv. *Willow Leaf*●.

В III категорию (47,3 %) вошли камелия горная ‘Масличная’ *Camellia sasanqua* Thunb. cv. *Oleifera*●, эриоботрия японская ‘Дохунтао’ *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. cv. *Dochuntao*●, лавр канарский *Laurus canariensis* Webb & Berth.●, магнолии Карпуна *Magnolia carpunii* M.S. Romanov et A.V. Bobrov●●, и крупноцветковая ‘Прекрасная’ *M. grandiflora* L. cv. *Speciosa*●, частично камелия горная ‘Иволистная’ *Camellia sasanqua* Thunb. cv. *Willow Leaf*●.

IV категория (5,3 %) представлена единичным экземпляром дуба западного *Quercus occidentalis* J.Gay●.

К V категории (5,3 %) отнесён единственный экземпляр камелии горной ‘Пурпурной’ *Camellia sasanqua* Thunb. cv. *Purpurea*●. У листовых пород V категории отмирание ветвей в кроне составляет свыше 90 %, ствол и ветви заселены стволовыми вредителями, отдельные

участки ствола не имеют коры, заметно разрушение древесины.

Среди листопадных деревьев 13,3 % растений здоровые, I категории. Это единственный в парке экземпляр магнолии × Суланжа ‘Вербаника’ *Magnolia* × *soulangeana* Soul.-Bod. cv. *Verbanica*●●, частично экземпляры дендробентамии головчатой *Dendrobenthamia capitata* (Wall.) Hutch.●, бука лесного ‘Плакучего’ *Fagus sylvatica* L. cv. *Pendula*●, пикрасмы квассиевидной *Picrasma quassioides* (D. Don) Bennett●.

26,7 % растений являются представителями II категории. Это все экземпляры клена японского ‘Танцующий павлин’ *Acer japonicum* Thunb. cv. *Maikujaku*●, магнолии × Суланжа ‘Андрэ Леруа’ *Magnolia* × *soulangeana* Soul.-Bod. cv. *Andre Leroy*●●, утёсника европейского *Ulex europaea* L.●, частично экземпляры клена дланевидного ‘Парчарода Рюмон’ *Acer palmatum* Thunb. cv. *Ryumonnishiki*●●, дендробентамии головчатой *Dendrobenthamia capitata* (Wall.) Hutch.●, бука лесного ‘Плакучего’ *Fagus sylvatica* L. cv. *Pendula*●, магнолии × Суланжа ‘Норберта’ *Magnolia* × *soulangeana* Soul.-Bod. cv. *Norbertii*●●, пикрасмы квассиевидной *Picrasma quassioides* (D. Don) Bennett●, платана × кленолистного ‘Саттнера’ *Platanus* × *acerifolia* (Ait.) Willd. cv. *Suttneri*●.

28,8 % листопадных деревьев отнесены к III категории. В неё вошли все имеющиеся экземпляры кленов дланевидных: ‘Алое зеркало’ *Acer palmatum* Thunb. cv. *Benikagami*●●, ‘Дважды рассечённый желтоватый’ *A. palmatum* Thunb. cv. *Dissectum Flavescens*●●, ‘Кожица цикады’ *A. palmatum* Thunb. cv. *Ichigyoji*●●, ‘Нихольса’ *A. palmatum* Thunb. cv. *Nicolsi*●●, давидии покрывальной *Davidia involucrata* Baill.●, дендробентамии куза *Dendrobenthamia kousa* Hutch.●, магнолии лилиецветковой ‘Повторноцветущей’ *Magnolia liliiflora* Desr. cv. *Reflorens*● и Суланжа ‘Деревенской красной’ *M. × soulangeana* Soul.-Bod. cv. *Rustica Rubra*●●, частично экземпляры клена дланевидного ‘Парчарода Рюмон’ *Acer palmatum* Thunb. cv. *Ryumonnishiki*●●, ясеня бархатистого вар. тумей *Fraxinus velutina* var. *toumeyii* (Britton) Rehder●●, магнолии × Суланжа ‘Норберта’ *Magnolia* × *soulangeana* Soul.-Bod. cv. *Norbertii*●●, платана × клёнолистного ‘Саттнера’ *Platanus* × *acerifolia* (Ait.) Willd. cv. *Suttneri*●.

В 15,6 % представителей IV категории вошли кария Шнека *Carya* × *schneckii* Sarg.●●, эводия × убейская *Euodia hupehensis* Dode●, магнолия обратнойцевидная *Magnolia obovata* Thunb.●, платан Райта *Platanus wrightii* S. Watson●, а также некоторые экземпляры клена дланевидного ‘Семилопастного’ *Acer palmatum* Thunb. cv. *Heptalobum*● и ясеня бархатистого вар. тумей *Fraxinus velutina* var. *toumeyii* (Britton) Rehder●●.

VI категория (6,7 %) представлена у листопадных деревьев всего

двумя имеющимися экземплярами миклена моно 'Восточное облако' *Acer mono* Maxim. cv. *Usugumo*●● и, частично, ясенем бархатистым вар. тумей *Fraxinus velutina* var. *toumeyii* (Britton) Rehder●●. У растений этой категории отмечены стволовые вредители, имеются плодоношения возбудителей болезней, на большей части ствола отсутствует кора.

К VII категории (8,9 %) также отнесены всего 2 имеющихся экземпляра клёна дланевидного 'Детские числа' *Acer palmatum* Thunb. cv. *Shichigosan*● и, частично, экземпляры клёна дланевидного 'Семилопастного' *A. palmatum* Thunb. cv. *Heptalobum*●. На стволе у них полностью отсутствует кора, имеется гниль по периферии, стволовые вредители.

У **вечнозелёных кустарников** 22,2 % растений – полностью весь лох гибридный *Elaeagnus × hybrida* hort.● и, частично, барбарис замечательный *Berberis insignis* Hook. fil. & Thoms.●● здоровы.

Основная масса вечнозелёных кустарников (48,2 %) – представители II категории. Это все имеющиеся в парке экземпляры камелии китайской вар. крупнолистная *Camellia sinensis* var. *macrophylla* Siebold●●, лоха колючего 'Мелколистного' *Elaeagnus pungens* Thunb. cv. *Microphylla*●, бересклета тысячцветкового *Euonymus myrianthus* Hemsl.●, лавровишни лекарственной 'Плакучей' *Laurocerasus officinalis* M. Roemer cv. *Pendula*●●, бирючины Генри *Ligustrum henryi* Hemsl.●, смолосемянника самшитовидного *Pittosporum buxifolium* K.M. Feng ex C.Y. Wu●, а также, частично, растения аукубы китайской вар. узковатая *Aucuba chinensis* var. *angusta* F.T.Wang● и барбариса замечательного *Berberis insignis* Hook. fil. & Thoms.●●.

В 22,2 % растений III категории вошли по единственному экземпляру бересклета заострённого *Euonymus aculeatus* Hemsl.● и падуба городчатого 'Восходящего' *Ilex crenata* Thunb. cv. *Convexa*●, и, частично, экземпляры аукубы китайской вар. узковатая *Aucuba chinensis* var. *angusta* F.T.Wang● и дендропанакса трёхнадрезанного *Dendropanax trifidus* Hara●●.

По одному экземпляру дендропанакса трёхнадрезанного – представили IV (3,7 %) и VI (3,7 %) категорий.

Листопадные кустарники на 85,8 % представлены одинаковым количеством экземпляров хеномелес × превосходной 'Гренада' *Chaenomeles × superba* Rehd. cv. *Grenade*● и бирючины Уолкера *Ligustrum walkeri* Desne.●● II и III категорий (по 42,9 %) и гибискусом сирийским 'Светло-фиолетовый махровый' *Hibiscus syriacus* L. cv. *Violet Clair Double*●, отнесённым к IV категории (14,2 %). Растения V–VII категории среди листопадных кустарников отсутствуют.

Представитель **вечнозелёных лиант** рахелоспермум азиатский *Trachelospermum asiaticum* Nakai● отнесён ко II категории (100 %).

Листопадные лианы представлены только глицинией обильноцветущей ‘Розовой’ *Wisteria floribunda* (Willd.) DC. cv. *Rosea*●, у которой 66,7 % растений III и 33,3 % – IV категорий.

Среди **бамбуков** 40 % растений отнесены ко II категории и представлены частично листоколосником серно-жёлтым *Phyllostachys sulphurea* (Carrière) Rivière & C. Rivière●●, 60 % – всеми растениями листоколосников чёрного ‘Точечного’ *Phyllostachys nigra* (Mitford) Rendle cv. *Punctata*●● и Симонсона *P. Simonsonii* Krasn.●●, частично листоколосника серно-жёлтого *P. sulphurea* (Carrière) Rivière & C. Rivière●●, они вошли в III категорию.

Общее распределение таксонов редких и уникальных растений парка «Южные культуры» выглядит следующим образом:

– таксоны I категории (здоровые) составляют 10,3 %;

II (незначительно ослабленные) – 32,1 %;

III (средне ослабленные) – 38,9 %;

IV (сильно ослабленные, усыхающие) – 12,7 %;

V (отмершие растения текущего года) – 0,6 %;

VI (отмершие растения прошлого года) – 2,4 %;

VII категории (отмершие растения прошлых, предыдущих) лет – 3 % от общего числа обследованных растений.

Преобладающими являются растения II и III категорий. Для них характерны повреждения, наносимые группой сосущих членистоногих, доминирующих в насаждениях парка по своей численности и вредности, в их составе как аборигенные, так и инвазивные виды насекомых.

Из болезней преобладают пятнистости листьев, мучнистая роса, пожелтение хвои и серая гниль хвои и прироста, разрушение древесины ствола, некроз ветвей и ствола.

Особенности патологии, указанные для растений II и III категорий, наблюдались и у растений IV категории, но с более высокими степенями повреждённости членистоногими и поражённости болезнями, а также появлением среди экологических групп членистоногих ксилофагов.

Общее количество отмерших редких и уникальных растений V–VII категорий составило 6 %.

Отмечен выпад 5 редких таксонов: клёна дланевидного ‘Хвост орла’ *Acer palmatum* Thunb. cv. *Washino*, самшитов Харланда *Buxus harlandii* Hance и вечнозелёного ‘Золотистого плакучего’ *B. sem. pervirens* L. cv. *Aureo pendula*, головчатого тисса Форчуна вар. одноцветный *Cephalotaxus fortunea* var. *concolor* Franch., михелии толстоватой *Michelia crassipes* Y.W. Law и 2 уникальных, имевшихся в единственном экземпляре: ореха калифорнийского *Juglans californica* S. Wats. и тополя сычуаньского *Populus szechuanica* C.K. Schneid. Два редких

вида самшита погибли в результате 100%-ного объедания их инвазивным вредителем – самшитовой огнёвкой *Cydalima perspectalis* Walker.

Анализ сложившейся в парке «Южные культуры» фитосанитарной ситуации показал, что основными факторами негативного воздействия на растения, их ослабления, усыхания, гибели являются биотические факторы – вредные членистоногие и патогенная микофлора. Во многих конкретных случаях для подавления численности вредных организмов, представляющих угрозу сохранению коллекционных растений, и, в первую очередь, редких и уникальных, необходимы радикальные меры их защиты и спасения, в т. ч. с применением пестицидов. Однако при этом возникают практически непреодолимые трудности, поскольку территория дендропарка – одного из подразделений Сочинского национального парка, является ООПТ федерального значения.

В 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» при перечислении запрещаемых на них видов деятельности конкретный запрет на использование пестицидов для охраны и защиты растений не указан, но он подразумевается подпунктом «е») Ст. 15: «запрещается... деятельность, влекущая за собой нарушение условий обитания объектов растительного и животного мира...».

Применение биологических препаратов на ООПТ федерального значения МПР РФ запрещено в связи с тем, что «биологические препараты относятся к пестицидам...», они включены в ежегодно публикуемый «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ».

В соответствии с 33-ФЗ *интродукция живых организмов в целях их акклиматизации на ООПТ также запрещена*, т. е. использование специализированных энтомофагов для подавления численности опасных инвазивных видов противозаконно.

Согласно существующему Положению о парке «Южные культуры» его основной задачей является «... сохранение и обогащение коллекций живых аборигенных и экзотических растений (особенно редких и исчезающих видов)» [2].

Необходимость охраны редких и исчезающих растений подчеркивается и в Конвенции о биологическом разнообразии, ратифицированной РФ (Рио-де-Жанейро, 5 июня 1992 г.).

Учитывая всё вышесказанное, при наличии постоянной угрозы гибели редких и уникальных видов коллекционных растений, в целях их защиты и сохранения считаем необходимым и целесообразным:

– разрешить на территории парка применение биологических препаратов, которые «не имеют специфического запаха, не отпугивают насекомых, не повреждают растений, практически не опасны для людей и

животных» [1] и биохимических инсектицидов, быстро разлагающихся в окружающей среде;

– разрешить использование в целях защиты растений специализированных видов энтомофагов для снижения численности опасных и карантинных видов насекомых;

– разрешить при угрозе гибели растений локальное, «точечное» использование химических инсектицидов;

– в каждом конкретном случае принимать решение о применении биохимических или биологических препаратов, выпуске энтомофагов исходя из оценки угрозы сохранения растений на ООПТ;

– с целью дальнейшего предотвращения проникновения на территорию города Сочи новых инвазивных видов насекомых-вредителей и возбудителей заболеваний растений воссоздать муниципальный карантинный питомник;

– внести дополнение в «Положение о дендрологическом парке федерального значения "Южные культуры"» [2] о том, что на территории парка допускается применение препаратов, включённых в «Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешённых к применению на территории РФ» для защиты растений от насекомых-вредителей и болезней».

Заключение. Анализ фитосанитарной ситуации в сочинском дендропарке «Южные культуры» показывает, что основными факторами негативного воздействия на растения являются вредные членистоногие и патогенная микофлора. Для подавления численности вредных организмов, представляющих угрозу сохранению растений, и, в первую очередь, редких и уникальных, необходимы радикальные меры их защиты и спасения, в т. ч. и применение пестицидов, что на ООПТ федерального значения запрещено законодательством.

Ущерб от применения в критических ситуациях предлагаемых средств защиты растений, в т. ч. и пестицидов, будет гораздо меньшим в сравнении с ущербом, вызванным массовым размножением вредителей, уничтожающих редкие и уникальные коллекционные растения, произрастающие в единственной субтропической зоне РФ и имеющиеся только в сочинских дендропарках.

Библиографический список

1. Воронцов А.И., Мозолевская Е.Г., Соколова Э.С. Технология защиты леса. – М.: Экология, 1991. – 304 с.
2. Положение о дендрологическом парке федерального значения «Южные культуры», утв. приказом МПР России от 2 декабря 2015 года № 523.
3. Солтани Г.А., Анненкова И.В., Карпун Ю.Н. Кувайцев М.В. Растения дендропарка «Южные культуры»: аннотированный каталог. – Сочи: ФГБУ «Сочинский национальный парк», 2014. – 60 с. – ISBN 978-5-906466-16-7.

4. Ширяева Н.В. Аннотированный иллюстрированный справочник вредных членистоногих и патогенной микрофлоры коллекционных растений сочинских парков «Дендрарий» и «Южные культуры». – Сочи: ФГБУ «Сочинский национальный парк», 2017. – 260 с. – ISBN 978-5-91789-226-9.
5. Ширяева Н.В., Гаршина Т.Д. Рекомендации по улучшению санитарного состояния лесов Сочинского национального парка. – Сочи: НИИгорлесэкол, 2000. – 43 с.

**RARE AND UNIQUE COLLECTION PLANTS
OF SOCHI ARBORETUM «YUZHNYE CULTURY»,
THEIR STATE AND WAYS TO PRESERVE THEM**

Shiryayeva N. V.

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

The plant collection at Sochi dendrological park «Yuzhnyye cultury», currently represented by 665 species, varieties and garden forms, is one of the largest and unique in Russia. The collection of woody plants in the park contains 8 % of unique taxa, 21 % are botanical rarities that require constant increased attention in order to prevent their loss. Many of them are represented by single copies. The results of the assessment of their phytosanitary state are given, the main factors of the negative impact on plants are established, and ways to protect and preserve the valuable plant collection of the park are proposed.

Key words: dendrological park “Yuzhnyye cultuty”, AONB, collection plants, rare and unique taxa, category of state, harmful arthropods, pathogens, pesticides, entomophages, 33-FZ.